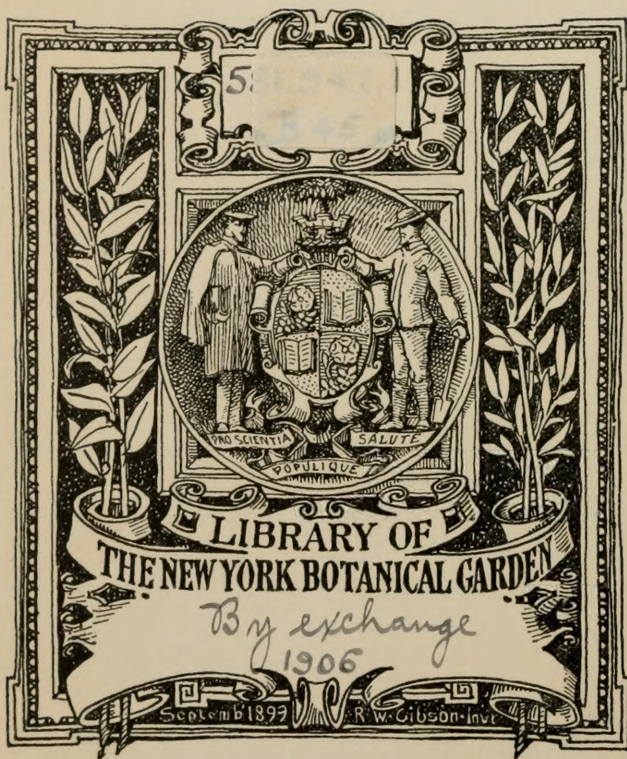
Bergroth
Vegetationen
gränstrakterna mella
Åland och Åbo ...





PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
By exchange
1906
Septemb 1899
R.W. Gibson Inv

ACTA SOCIETATIS PRO FAUNA ET FLORA FENNICA XI, N:o 3.

ANTECKNINGAR

OM

VEGETATIONEN

I

GRÄNSTRAKTERNA

MELLAN

ÅLAND OCH ÅBO-OMRÅDET

AF

OSSIAN BERGROTH

(Anmäld den 2 december 1893)

HELSINGFORS 1894

ACTA SOCIETATIS PRO FAUNA ET FLORA FENNICA XI, N:o 3.

ANTECKNINGAR

OM

VEGETATIONEN

I

GRÄNSTRAKTERNA

MELLAN

ÅLAND OCH ÅBO-OMRÅDET

AF

OSSIAN BERGROTH

(Anmäld den 2 december 1893)

HELSINGFORS 1894

KUOPIO 1894.
O. W. BACKMANS BOKTRYCKERI.

Sommaren 1891 företog jag med understöd af sällskapet pro Fauna et Flora Fennica en resa i botaniskt syfte till vår sydvestra skärgårds nordliga delar. Den 27 maj skedde afresan från Åbo till Hakkenpää i Töfsala. Redan i början af juni begaf jag mig öfver till Gustafs, hvarest exkursionerna — med ett par dagars afbrott midsommartiden, föranledt af en resa till Åbo — fortgingo till slutet af månaden. Den 30 juni seglade jag med en i och för sommarens exkursioner hyrd båt öfver till Iniö skärgård. Härifrån stäldes sedan kosan öfver Skiftet till Brändö, hvilken sockens mellersta och södra delar undersöktes under senare hälften af juli och första dagarna af augusti. Färden fortsattes så till Kumlinge socken, där högkvarter togs på Enklinge landet. Härifrån begaf jag mig åter i medlet på augusti tillbaka till Brändö skärgård, i hvars nordligaste delar ännu exkursioner under ett par veckors tid anstäldes. Den 2 september anträddes återfärden till hufvudstaden.

En del af området hade emellertid blifvit oundersökt och somliga trakter endast flyktigt genomströfvade. Dels var området i och för sig altför vidsträckt för en sommars arbeten af en ovan exkurrent, dels åter stälde själfva dess beskaffenhet hinder i vägen för ett raskare fortskridande af arbetet. Det gälde nämligen i de flesta fall att företaga exkursionerna i båt från den ena holmen till den andra, och härvid måste jag stundom segla rätt långa sträckor, då målet var uthafs-holmarna och klipporna. Härigenom blef jag naturligtvis mera beroende af väder och vind, af storm och stiltje än om jag hade gjort mina ströftåg på land. — I allmänhet gynnades min resa dock af vackert och godt väder, särdeles i midten af sommaren. Början af juni var visserligen ytterligt kall och blåsig och augusti delvis regnig och stormig, men för öfrigt hade jag lämpligt exkur-

sionsväder. En svår olägenhet medförde likväl den exempellöst starka torka, som rådde i dessa nejder hela förra delen af sommaren och gjorde, att växterna på alla torrare lokaler till största delen tvinade bort eller als icke kommo till utveckling.

För att i någon mån fylla luckorna i de föregående undersökningarna beslöt jag på våren 1893 att ännu göra en kortare resa till området. Denna gång åtföljdes jag af stud. J. af Hällström, som värksamt bistod mig vid exkursionerna. Den 16 juni anlände vi till Kumlinge, där högkvarter nu togs i södra delen af socknen. Äfven genom exkursioner i Brändö och nordliga delen af Gustafs kompletterades min föregående kännedom om traktens flora. Arbetet afslutades denna gång den 17 juli.

Innan jag går att närmare redogöra för resornas resultat, är det mig en kär plikt att till de personer, som bistått mig vid bestämmandet af insamlade växtarter, frambära ett varmt och uppriktigt tack. Prof. Norrlin har haft den godheten att bestämma af mig insamlade Hieracier och lafvar, d:r Brotherus åter en del af mina under den senare resan tagna mossor samt mag. H. Lindberg större delen af mossorna från 1891 års resa. D:r Kihlman och mag. A. Arrhenius ha välvilligt bistått mig vid bestämmandet af en del Salices och andra kritiska former och hybrider.

Det område, som mig ålegat att undersöka, består af följande socknar eller delar af sådana: af Töfsala halfön, som skiljes från fastalandet af Ketarsalmi numera delvis uttorkade sund, Gustafs socken, Iniö kapell, Äpplö och Nåtö byar af Houtskärs socken *) samt Brändö och Kumlinge socknar. De bägge sistnämda räknas af gammalt till Ålands-, de öfriga till Åboområdet. Af nu uppräknade socknar blefvo dock mindre delar obesökta, så t. ex. Seglinge i Kumlinge och Anavais i Gustafs, hvarjämte äfven andra delar af Gustafs och i synnerhet Töfsala blefvo endast ofullständigt undersökta, — Området, sådant det nu blifvit begränsadt, sträcker sig mellan 60° 12′ och 60° 40′

*) De dessa byar tillhöriga holmarna räknas längre fram alltid såsom hörande till Iniö, med hvars skärgård de också geografiskt sammanhänga.

nordl. lat. samt 3° 11′ och 4° 21′ vest. long. från Helsingfors. Utom Töfsala kyrkland, som sammanhänger med fasta landet, utgöres det uteslutande af en vidlyftig, milsvid skärgård. Denna bildar fyra geografiskt skilda grupper. Till den första gruppen, hvilken omedelbart ansluter sig till Töfsala kyrkland, höra först och främst några större (Leikluoto, Mussalö, Kahiluoto) äfvensom en hel hop mindre holmar af Töfsala socken; vidare hela Gustafs sockens skärgård. Denna består af trenne större land: Kivimaa-landet (eller kyrklandet), Kaurissalo och Vartsala, flere medelstora öar och holmar (af dem är Anavais störst) samt en massa mindre holmar, skär och klippor. Geografiskt ansluter sig denna första grupp mycket nära till fastalandet, från hvilket Gustafs skärgård skiljes genom ett ej altför bredt sund. Äfven vegetationen torde i hufvudsak här vara den samma som på det midt emot liggande fastalandet, frånsedt att den kanske är i allmänhet något torftigare; detta beroende på att grunden här, likasom föröfrigt i hela området, är ytterst bärgig. Barrskogar dominera alldeles afgjordt; några egentliga löfskogar kan man icke tala om. Dälderna mellan bärgen och i allmänhet de lägre, med lösa jordlager betäckta partierna intagas ofta till stor del af odlingar och ängar, deras sluttningar åter af friska fältbackar eller lundar. Trakten är nämligen — likasom för öfrigt hela området — tätt befolkad.

Den andra gruppen utgöres af Iniö skärgård, till hvilken jag räknar de nämda byarna af Houtskärs socken. Denna komplex ligger sydvest och söder från den första och skiljes från Töfsala af en större, öppen fjärd, den s. k. Iniön aukko, hvilken åt vester sträcker ut en arm, åtskiljande Vartsala-landet från de söder därom liggande Jumo och Åselholm med deras holmar. I Iniö skärgård finnes icke något större land; endast några medelstora öar och holmar förutom en massa mindre. Några af de förra äro rätt högbärgiga. Gran och tall äro de dominerande träslagen i östra delen af ifrågavarande skärgård; i vester däremot äro några holmar antingen kala eller till större eller mindre del beklädda med löfträd, hvaremot på dem barrträd saknas eller förekomma endast enstaka.

Skiftet, som på detta ställe är endast ett par km bredt, åtskiljer Iniö och Gustafs skärgårdar från den vesterom dem belägna Brändö skärgården, hvilken bildar den tredje hufvudgruppen. Ej heller här finner man några större land. I stället består skärgården af en massa holmar, skär och klippor, hvilka i dess centrala delar ställvis ligga ytterst tätt till hvarandra, endast lemnande smala, slingrande sund emellan sig. På många ställen finner man därför, att ursprungligen skilda holmar ha förenat sig på grund af landhöjningen. På detta sätt minskas antalet holmar år för år, men de sålunda uppkomna, sammansatta holmarnas skilda delar bära alt ännu sina gamla namn. I de yttre delarna af skärgården ligga däremot de små klippholmarna mera enstaka, ställvis dock äfven förenade i grupper. Sålunda uppkommer en rätt vidlyftig klippskärgård såväl i norr mot Bottniska viken som i söder mot det s. k. »Stora Skiftet». Som exempel på, huru talrika dessa små skär och klippor äro, kan jag nämna, att ensamt till Jurmo by i nordligaste delen af Brändö uppgafs höra 300 större och mindre holmar, skär och klippor! I detta afseende torde för resten äfven Fiskö by täfla med Jurmo. Hvad vegetationen beträffar så öfverensstämmer den med vestra delens af Iniö skärgård. Barrskog saknas nästan totalt, och holmarna äro antingen mer eller mindre kala (på sin höjd med dungar af alar nere vid stränderna) eller också till stor del betäckta med lummiga löfträn: björk, ask, hassel, hägg m. fl. Brändö skärgård sträcker sig i vester till Lappvesi. Till den måste därför geografiskt räknas Björkö by äfven som Lill-Lappo jämte ett par mindre skär af Enklinge by i Kumlinge socken. Dessa visa också en med Brändö-vegetationen fullkomligt likartad växtlighet och inbegripas längre fram i denna uppsats alltid inom Brändö.

Vester om Lappvesi slutligen ha vi den fjärde skärgårdsgruppen d. v. s. resten af Kumlinge socken. Här finna vi åter trenne större land: Kumlinge, Enklinge och Seglinge, kring hvilka de mindre holmarna gruppera sig. Af dessa senare äro Snäckö och Ingersholm, belägna vester och öster om Kumlinge landet, de största och tillika de som hysa den rikaste växtligheten. I Kumlinge vinner åter barrskogen öfverhand i form af en låg-

vuxen tallskog. Holmar finnas dock, hvilkas vegetation öfverenstämmer i det närmaste med Brändös. På själfva Kumlinge landet äro omgifningarna kring byn på vida sträckor fullkomligt kala med nakna bärgshöjder och dalarna emellan dem upptagna af åkrar.

Hvad den fasta bärggrunden beträffar *), bildas den i områdets nordöstra delar af rapakivi. Töfsala och Gustafs utgöra nämligen delar af det skarpt begränsade rapakiigvebit, som sedan sträcker sig åt nordost inåt land genom Vemo och södra delen af Lokalaks. Samma bärgart (eller en därmed besläktad fältspat-porfyr) uppträder ännu inom ett inskränkt område i norra delen af Brändö, och slutligen utgöra klipporna och skären norrut från Enklinge de yttersta förposterna mot öster af det åländska rapakivi-området. För öfrigt äro gneiser af olika slag, glimmergneis, hornblende- och granatgneis de förherskande inom området, medan graniten endast ställvis såsom t. ex. i nordligaste delen af Brändö, på en del holmar hörande till Åselholm och Äppelö byar är dominerande. Gångar af en trappartad diabas äro ej sällsynta inom Brändö och Iniö. Kristallinisk kalksten träffas på några få ställen i Brändö skärgård och ej i nämnvärd mängd, utom på Harholm, hörande till Jurmo by i nordligaste delen af socknen. Här har man t. o. m. i tiden brutit kalksten från den mäktigaste af de gångar, som genomsätta holmen.

Något bärg af mera betydande höjd finnes naturligtvis icke, men i jämförelse med t. ex. den nyländska skärgården måste man beteckna holmarna här som i allmänhet starkare kuperade och mera högländta. Detta gäller särskildt vissa partier af skärgården som t. ex. Iniö kyrkland och några af de större holmarna däromkring, norra delen af Brändö m. fl. Häruti påminna dessa trakter ej så litet om Nagu skärgården med dess brant uppstigande bärgholmar, hvilka bidraga till att förläna trakten i fråga en så tilldragande karaktär.

*) Jfr kartbladen n:o 10 och 16 af »Finlands geologiska undersökning» äfvensom de därtill hörande beskrifningarna.

Till belysande af det ofvan sagda vill jag ännu anföra några siffror, hämtade från de geologiska kartbladen.

De högsta punkterna på Kivimaa-landet äro norr om Salmiittu gård 35,3 m och norr om Rahi by 31,3 m. I Iniö skärgård äro de ansenligaste bärgshöjderna vid nordvestra stranden af kyrklandet 37,5 m, norra delen af Keistö 30 m, södra delen af Äpplö 25,5 m. I Brändö höja sig i allmänhet de större holmarna till omkring 20 m höjd. 26 m högt är ett bärg i norra delen af Åfva och obetydligt lägre eller 24 m Tellholmen söder om Jurmo. Jämförelsevis lägre äro de stora landen i Kumlinge socken.

Af de ofvan uppräknade bärgarterna, som i och för sig kunde utöfva något anmärkningsvärdare inflytande på växtligheten, uppträder kalkstenen i så små mängder, att i de flesta fall någon inverkan af densamma på vegetationen icke kan skönjas. Ett undantag häruti bildar dock den ofvan nämda Harholmen, hvarest kalkens närvaro gjorde sig märkbar bl. a. däruti, att arter sådana som *Listera ovata*, *Gymnadenia*, *Orchis sambucina* (och *Paris?*) växte ymnigt och ovanligt yppigt i lundar på bärgssluttningen, *Gymnadenia* uppträdde äfven på själfva det vittrande kalkgruset. Här observerades för öfrigt påfallande stora och frodiga exemplar af *Plantago lanceolata* och *Botrychium lunaria* förutom flere andra arter. Äfven *Asplenium ruta muraria* förekom i frodiga tufvor i bärgsspringorna, det enda ställe inom området, där arten i fråga observerades. — Af arter, som eljes anträffades på alla kalkförande bärg må nämnas: *Woodsia*, *Sedum acre* (yppig) och *Geranium Robertianum*. En värklig karaktärsmossa åter är *Tortula tortuosa*, som på nämda lokal alltid förekom ymnigt och i stora, frodiga tufvor.

Utom kalkstenen må vidare af de här förekommande bärgarterna särskildt framhållas endast rapakivin, som genom sin hastiga förvittring och de relativt stora mängder löst grus, som på detta sätt bildas vid bärgens fot, kan komma att utöfva inflytande på vegetationen. I Gustafs socken på Kivimaa- och Vartsala-landen bilda bärgen ofta nog nästan lodrätt stupande väggar, och vid basen af dessa finnas alltid anhopade grusmassor, större ju högre och brantare väggen är. Den sålunda uppkommande mer

eller mindre branta sluttningen är i de flesta fall bevuxen med ett ganska frodigt täcke af örter och gräs. Denna ståndort torde närmast vara att hänföra till de friska fältbackarna. Egentligen gäller visserligen detta endast om sluttningarnas öfre, närmare bärgväggen belägna del; nedtill, där marken blir mullrikare och sluttningen svagare, öfvergår ståndorten småningom i en vanlig äng. Då nu ifrågavarande ståndort kan sägas vara i viss mån karaktäristisk för landskapet här, vill jag meddela en anteckning öfver en typisk sådan, belägen vid östra randen af dalgången, som sträcker sig åt nordvest från Boda träsk. Själfva den lodräta bärgväggen var här rätt hög. Nedtill öfvergick ståndorten i en sakta sluttande hårdvallsäng. Dalgångens midt åter intogs af en sank äng, den där närmare mot träsket småningom öfvergick i en mossäng; denna åter i en typisk mosse.

Hufvudmassan af vegetationen på den mot sydvest brant sluttande terrängen utgjordes af örter och gräs. Endast ett par låga enrisbuskar växte högst uppe nära bärgväggens fot, hvarest gruset ställvis trädde i dagen. Mossorna voro försvinnande. Gräsvegetationen bildades af ymnig *Anthoxanthum*, *Poa pratensis*, *Avena pubescens* (mera nedåt) och *Equisetum silvaticum* *) samt mera sparsamt förekommande *Poa nemoralis*, *Festuca ovina*, *Carex muricata* och *Luzula multiflora*. — Af örter funnos mer eller mindre ymnigt:

Rumex acetosa	*Carum carvi*	*Plantago lanceolata*
Viscaria vulgaris	*Vicia cracca*	*Galium verum*
Ranunculus polyanthemos	*Lathyrus pratensis*	*Achillea millefolium*
Hypericum quadrangulum	*Trifolium medium* (mera nedåt)	*Centaurea jacea*
Anthriscus silvestris (mera nedåt)	*Veronica chamædrys*	*Chrysanthemum*

Mer eller mindre sparsamt åter förekommo:

Stellaria graminea	*Fragaria vesca*	*Veronica officinalis*
Arabis hirsuta	*Potentilla argentea*	*Myosotis hispida*
Turritis glabra	*Trifolium repens*	*Campanula rotundifolia*

---

*) Följande Hults exempel för jag *Equiseta* till gräsen, *Lycopodia* till risen. Se R. Hult, »Försök till analytisk behandling af växtformationerna» i hft. 8 af Sällskapets meddelanden.

Sedum acre (mer uppåt)	*Rhinanthus minor*	*Hieracium umbellatum*
Epilobium montanum	*Scrophularia nodosa*	*H. juncicaule*
		H. norvegicum var.

Af ris förekom endast *Myrtillus nigra* sparsamt. Just vid själfva bärgets fot växte dessutom: *Aspidium filix mas, Phegopteris polypodioides* och *Woodsia ilvensis.*

Ofta nog växa på dylika ställen ymnigt hassel, hägg, rönn och äfven asp, och då blir på samma gång också gräs- och örtvegetationen delvis yppigare. I hufvudsak är det dock ungefär samma arter som ofvan uppräknats. Sparsam *Rubus idæus* och *Luzula pallescens* (vid hasselrötter) tillkomma. Där sluttningen är mindre stark och marken följaktligen fuktigare och humusrikare, uppträda äfven björkar och riklig *Ribes alpinum,* och ståndorten öfvergår till en värklig lund. Här infinna sig arter sådana som: *Melampyrum silvaticum, Geranium silvaticum, Viola Riviniana* och *canina, Melandrium rubrum, Lathyrus vernus, Paris, Milium effusum* m. fl.

Såsom i allmänhet i skärgårdstrakter plägar vara fallet, äro de lösa jordarterna här af ringa mäktighet och utsträckning. Krosstensgrus och en styf åkerlera äro de vanligaste. Endast i Töfsala och på de större landen i Gustafs intager krosstensgruset större sträckor; för öfrigt täckes det för det mesta af ett mer eller mindre tunt lager af åkerlera. I synnerhet på de mindre holmarna i den yttre skärgården, där bärggrunden så godt som öfveralt träder i dagen, äro de lösa jordlagren af ytterligt ringa utsträckning intagande endast dalbottnarna, och här utgöras de till största delen af åkerlera, mer eller mindre uppblandad med sand och (i sluttningarna) grus. Någon analys af jorden härifrån har så vidt jag vet ej blifvit utförd, men torde den i de vestligare delarna af området (Brändö och Kumlinge) innehålla ej så obetydliga mängder kalk, om den ock i detta afseende antagligen ej kan mäta sig med fasta Ålands åkerjord. Till förekomsten af kalk i jorden sluter jag af den omständigheten, att lösa stenar af silurisk kalksten anträffas i mängd kringgspridda vid stränderna och äfven då och då uppgräfvas ur åkrar, äfvensom af den isynnerhet i Kumlinge särdeles yppiga vegetation, som man på lämplika lokaler blir i tillfälle att

beundra. Speciell de vackra hassellundarna påminna ofta nog till sin karaktär om fasta Ålands rika växtlighet. Ett prof af lera, taget från Sandö holme i Vårdö socken vesterom Kumlinge har blifvit analyseradt*) och befunnits innehålla 9,49 % kalk.

I jämförelse med nu omtalta jordarter äro öfriga inom området förekommande af underordnad betydelse och uppträda endast i liten utsträckning. Torfaflagringarna äro visserligen talrika nog, men för det mesta af ytterst obetydlig vidd, i det de — framföralt i den yttre skärgården — intaga trånga klyftor och gropar i den fasta bärggrunden. Dessa gropar äro dock ofta djupa nog, så att mosstäcket kan hafva en rätt ansenlig mäktighet.

Endast på de större landen anträffas h. o. d. något vidsträcktare torfbildningar kring stränderna af de inom området talrika träsken. Omkring 10 träsk, större och mindre, finnas på Kivimaa-landet. För öfrigt förekomma enstaka sådana spridda öfveralt inom området. Så på Vartsala, Viikatmaa och Lypörtö i Gustafs, Keistö i Iniö, Högskär och Porsskärs Ytterskär i Brändö, Enklinge och Kumlinge (Långsund, en f. d. hafsvik). Ett par träsk finnas äfven på Seglinge i Kumlinge och Kaurissalo i Gustafs; dem kom jag dock icke att besöka. På Vartsalalandet finnes t. o. m. en mindre sjö, Isojärvi kallad. Hafsvikar, hvilka först nyligen blifvit mer eller mindre fullständigt afstängda från hafvet, anträffas för resten här och hvar i skärgården. Så på Landtö, Lill-Lappo, Porsskär m. fl. ställen.

Mycket obetydliga äro sandaflagringarna. »Mosanden» betäcker ett mindre område öster om Töfsala kyrka, och svämsand ser man h. o. d. vid stränderna, men aldrig i större massor. De betydligaste aflagringarna häraf finnas vid östra stranden af Töfsala kyrkland, i södra delen af Enklinge (här täckas de dock delvis af andra jordarter eller äro starkt uppblandade med dem) samt på Sandö holme i Iniö, som till största delen består just af svämsand.

Snäckmylla finnes — åtminstone i nämvärd mängd — endast å tvänne ställen nämligen strax norr om Viias herregård

*) Se Beskrifningen till geologiska kartbladet n:o 16, pag. 32.

i Töfsala*) och vester om Kunnarais i Gustafs. På bägge dessa ställen täckes dock självfva snäckmyllan af den styfva lerjorden och utöfvar — så vidt jag åtminstone kunde se — föga eller intet inflytande på vegetationen.

Såsom redan af det ofvan sagda framgår, måste i ett område sådant som detta en hel del af de naturliga ståndorterna saknas eller åtminstone vara svagt representerade. Af öppna marker saknas sålunda t. ex. hedar helt och hållet. Äfven sumpmarkerna äro af ringa betydelse i jämförelse med hvad fallet är i vårt land öfver hufvud. Vid träskstränderna finnas nästan alltid mossar ehuru för det mesta af obetydlig utsträckning. En något större sådan befinner sig vid östra och norra stranden af Boda träsk i Gustafs. Mossen öfvergår här längre bort från själfva träsket, där den blifvit utdikad, småningom i en mossäng. — Äfven vid norra stranden af Frisko träsk på Keistö i Iniö intaga sumpmarker en något större areal. Här öfvergår åter mossen längre bort från stranden i en med glesa martallar bevuxen myr.

En ganska egendomlig myr såg jag på Enklinge nära det därstädes befintliga träsket. Ståndorten i fråga tycktes redan befinna sig på ett framskridet stadium af utveckling att döma däraf, att dyn på stora fläckar hade gäst upp och vällt fram i dagen. *Sphagnum*-täcket var till en god del försvunnet, men i dess ställe voro *Drosera* (alla tre arterna) och *Rhynchospora alba* ytterst ymniga, så att de — isynnerhet den sistnämda — på en del ställen nästan ensamma bildade växttäcket. Mindre ymnigt förekommo *Rhynchospora fusca, Scheuchzeria, Carex pauciflora, C. limosa* och *C. irrigua*. Tyvärr fogade omständigheterna så, att denna intressanta ståndort ej blef så ordentligt undersökt som önskligt hade varit.

Hvad **skogarna** beträffar, äro äfven de af jämförelsevis underordnad betydelse. Ett område så söndersplittradt i öar och holmar och med så bärgig grund kan naturligtvis hysa endast få och små värkliga skogar.

*) Beskrifning till geologiska kartbladet n:o 10, pag. 63.

Af våra skogbildande träslag är i Töfsala (den del af socknen, som faller inom området) tallen det dominerande, utan att den dock kan sägas bilda några egentliga skogar. Trakten är nämligen tätt bebygd och dalsänkorna samt de släta markerna till största delen intagna af odlingar, hvarför tallarna blifvit trängda tillbaka till bärgen, dem de i allmänhet bekläda. Detta jämte den starka afverkningen gör, att träden hvarken kunna växa tätare tillsammans ej heller uppnå några större dimensioner; tvärtom äro de småväxta och tviniga. Dock bör anmärkas, att äfven slättmarkernas lösa jord såsom till största delen bestående af åkerlera vore mindre lämplig för tallskog, äfven om den ej vore upptagen af odlingar. Endast strax öster om kyrkan förekommer som nämdt mosand. En del af detta område är tallbevuxet, men skogen är här ännu ung och låg. — I Gustafs ser man på sina ställen — t. ex. mellan Boda och Strömma byar — vackrare och resligare skog af värkliga furor växande på ett underlag af krossgrus, som här intager något större sträckor. För det mesta växa likväl tallarna på bärggrund. Det samma är fallet i Iniö skärgård Holmarna äro här alla ytterst bärgiga och bärgen för det mesta klädda med glesa, tviniga tallar. Ett undantag gör den af svämsand bildade Sandö, hvarest värklig furuskog finnes, ehuru den är starkt medtagen till följd af den oaflåtliga afverkningen.

Granen förekommer i nu nämda socknar icke så ymnigt som tallen. Den anträffas på bärgssluttningarna och i friskare, humusrikare dälder mellan bärgshöjderna, dock så godt som aldrig i rent bestånd, utan mer eller mindre blandad med tall. Rätt ståtlig och vacker är den blandskog af tall och gran, som växer omkring Isojärvi på Vartsala-landet. Utmärkt vacker blandskog med glest inströdda björkar och aspar såg jag äfven i sydvestra delen af Kaurissalo. (I allmänhet hyser Gustafs socken de flesta och bästa skogarna i området.) — I fuktigare dälder kan man få se nästan ren granskog, men ju högre man kommer uppför bärgssluttningen, desto talrikare inmänga sig tallar bland granarna, tills de senare uppe på bärget helt och hållet försvinna. Sådana fuktiga dälder kunna ställvis bilda

öfvergångar till grankärr. Till belysande häraf inför jag en anteckning om en typisk sådan ståndort, gjord å Iniö kyrkland.

På den svagt sluttande, ojämna och något konkava terrängen växte glest slutna granar med en och annan inblandad tall. Deras medelhöjd uppskattades till omkring 15 à 16 m. Marken betäckt af ett yppigt mosstäcke, bestående förnämligast — fläckvis uteslutande — af *Polytrichum commune*. Den bildade stora, vackra tufvor med 30 à 35 cm långa stjelkar. Ymniga voro dessutom *Hylocomium splendens*, *Sphagnum acutifolium* och *Hypnum Schreberi*. Temligen ymnigt förekommo: *Dicranum scoparium*, *Hypnum crista castrensis* och *Gymnocybe palustris;* sparsamt *Hylocomium triquetrum*, *Plagiothecium denticulatum* samt (vid granrötter) *Georgia pellucida*, *Pohlia nutans*, *Aulacomnium androgynum*, *Hypnum velutinum* och *rutabulum*, *Calypogeia trichomanis* m. fl. — Af ris förekommo blåbär och lingon ymnigt, *Lycopodium annotinum* sparsamt; af buskar *Juniperus*. Ört- och gräsvegetationen var representerad endast af spridda: *Linnæa*, *Listera cordata*, *Pyrola uniflora*, *Deschampsia flexuosa* och *Pteris aquilina*.

Trädvegetationen i Brändö skärgård skiljer sig skarpt från den nu skildrade. Här saknas nämligen — såsom redan ofvan nämdes — så godt som fullständigt barrskog. Endast i socknens nordöstligaste del äro några holmar till större eller mindre del beklädda därmed. Detta gäller främst Jurmo ö, hvarest låg och gles tallskog betäcker den bärgiga grunden öfverallt, om man undantager de små fält, som närmast byn intagas af odlingar och ängstäppor. En dylik barrskog förekommer äfven på några smärre holmar omkring Jurmo äfvensom på Norrön. Delvis betäckta af barrskog äro dessutom Åfva (östra delen), Blomö och Långö. För öfrigt uppträda tallen och granen i hela socknen — på ett undantag när — endast enstaka här och där. Att likväl barrskogen äfven här i forna tider haft större utbredning än nu, synes mig otvifvelaktigt, i betraktande af att här fullkomligt likartade vilkor hvad grundens och jordarternas beskaffenhet beträffar erbjudas som i kringliggande skärgårdar.

Endast på ett ställe lyckades det mig emellertid att finna ett direkt, bindande bevis för att så varit fallet. I östra delen

af Brändö kyrkland hade man nämligen för vidpass 10 år sedan begynt utdika ett kärr, beläget i en dalsänka mellan bärgen. Företaget hade icke bragts till slut, men vid gräfningarna hade flere trästubbar och rötter blifvit blottlagda, de där nu lågo och multnade till hälften nedsjunkna i dyn. Jag tog prof af sex sådan stubbar, och den mikroskopiska undersökningen gaf vid handen, att de allesammans tillhörde tall. — I Lappo by åter berättade man mig, att stora mängder kol för några år sedan blifvit funna vidpass $1/_2$ m under jordytan vid en sandtägt vester om byn. Jag begaf mig till det utpekade stället, men kunde vi nu trots ifrigt gräfvande icke finna vidare än några små kol. Jag medtog dem emellertid och undersökte dem sedermera mikroskopiskt. Äfven här visade det sig att samtliga kol härstammade från barrträd och åtminstone en del från tall. Häraf kan nu visserligen icke med säkerhet den slutsats dragas, att barrträd i tiden vuxit på Lappo, då ju möjligheten af att ifrågavarande kol kunde härröra från trä, som annorstädesifrån blifvit ditfördt, icke är utesluten.

I alla fall synas mig dock nu redan anförda skäl tala för, att Brändö i tiden egt barrskog lika så väl som de omkringliggande trakterna. Härpå tyder också den omständigheten, att midt i socknen bland de omgifvande barrträdslösa landen finnes en mindre holme, Granöjen, som i denna dag är betäckt så godt som uteslutande af barrskog, bestående af tall och gran i blandning, utan att denna holmes naturbeskaffenhet för öfrigt på minsta sätt afviker från de omkringliggandes.

Huru kommer det sig då att största delen af Brändö skärgård är i afsaknad af barrskog? Vid öfvervägandet af denna fråga kommer man — synes det mig — ovilkorligen till det resultat, att den ursprungligen förefintliga skogen genom någon yttre åverkan förstörts. Ett stöd erhåller sagda antagande af den å orten gängse folktraditionen, enligt hvilken »ryssen» under stora ofredens tider skulle ha bränt upp all skog. (Ett par af de nyss nämda stubbarna å Brändö kyrkland voro också synbarligen svedda af eld.) Såsom bekant huserade ryssarna svårt just på Åland under stora ofreden; ja så svårt att — som historien förmäler — »hela ön förhärjades och förblef

sedan öde i sju år» *). Äfvenså omtalas, att »skogarna i kusttrakter sköflades skoningslöst i och för byggandet af galerer och till andra ryska kronans behof» **). Det är sålunda icke osannolikt, att Brändö skärgårds skog under dessa tider blifvit i grund förstörd, utan att barrträden sedermera kunnat återvinna den terräng de förlorat, och som därför delvis förblifvit kal, delvis intagits af löfträd.

Jag har här tagit denna fråga något vidlyftigt till tals, emedan dess utredande synes mig vara af ett ganska stort intresse, bl. a. i betraktande af att äfven andra delar af åländska skärgården sakna barrskog. Så är t. ex. fallet med Kökar och åtminstone vissa delar af Sottunga.

Vester om Lappvesi anträffas åter rätt vidsträckta, ehuru klena tallskogar, medan däremot granen förekommer ytterst sparsamt. På tillfrågan fick jag af allmogen det besked, att på hela Kumlinge-landet finnas endast några få granar på sydvestligaste udden, en uppgift som jag dock icke kontrollerade.

Af löfträden är björken det förnämsta. Den uppträder på ängsbackar, i dalsänkor, lundar m. fl. ställen, där den finner passliga lokaler, men aldrig skogbildande. För öfrigt äro björkarna öfveralt i hela området stympade och illa medfarna i högsta grad, en följd af de ständigt återkommande afkvistningarna. Björklöf användas nämligen i stor skala som vinterföda åt fåren.

Hvad de begge björkarternas utbredning för öfrigt beträffar, synes *Betula odorata* vara den i yttre skärgården uteslutande förekommande arten, medan däremot *B. verrucosa* är öfvervägande på de större landen i inre skärgården. I Töfsala anträffades sålunda uteslutande den senare arten, som äfven var absolut öfvervägande i Gustafs. *B. odorata* observerades där endast i enstaka exemplar. Pa kyrklandet och de större holmarna däromkring i Iniö förekomma bägge arterna jämsides, men i skärgården ut mot Skiftet (hörande till Äpplö, Åselholm och Nåtö byar) antecknades uteslutande *B. odorata*. Denna art

*) Yrjö-Koskinen, Finlands historia, pag. 348.

**) l. c. pag. 362.

är likaledes i Brändö dominerande; *B. verrucosa* sågs här endast å kyrklandet, Lappo, Björnholm äfvensom ett par holmar i skärgårdens inre delar tillsammans med *B. odorata.* I hela Kumlinge var likaledes den sistnämda öfvervägande. Till växtsättet skilja sig de båda arterna däruti, att *B. verrucosa* här är resligare än den i allmänhet lågväxta *B. odorata.*

Gråalen, som tyckes sky hafvets närhet, saknas alldeles i området, hvaremot klibbalen ymnigt uppträder på fuktiga ställen och särskildt vid stränderna. Här uppträder den ofta äfven på eljes fullkomligt kala bärgsholmar bildande likasom kransar tätt ofvanför den steniga strandremsan vid bärgets fot.

Utom björk och al förekomma allmänt asp, hägg, sälg och rönn, af hvilka den sistnämda äfven anträffas — i små, busklika exemplar — på klippor och klobbar ute i hafsbandet.

Näst efter nu nämda träslag är asken det ymnigast förekommande. Vester om Skiftet är den ymnig och allmän i lundar och på ängsbackar. Det samma är förhållandet äfven i vestra delen af Iniö, medan i den östra asken anträffats endast å Jumo i ett par exemplar. Enligt utsago skall den äfven finnas å kyrklandet och Kolkko, men som uppgifterna om dess och andra träslags förekomst voro något stridiga, torde icke mycket afseende kunna fästas därvid. — I Gustafs anträffades asken ymnigt å Kattkuru äfvensom tvänne små holmar sydvest om Vartsala-landet. Trenne enstaka exemplar, hvaraf ett gammalt, sågos nära Boda träsk, ett nära Godelsjö by. — I Töfsala torde den icke finnas som vild. Planterad däremot ser man den vid de flesta byar i Töfsala, Gustafs och Iniö. Tvänne större askar uppmättes af mig; den ena nära Boda träsk i Gustafs med en stamomkrets af 3 m, den andra på Asterholma i Brändö med en omkrets af 276 cm en m ofvan marken. Bägge voro nedtill illa medfarna af röta — isynnerhet den förstnämda —, men hade likväl friska, lummiga kronor. Det senare trädets höjd uppskattades till circa 13 m.

Äfven oxeln *(Sorbus fennica)* finnes planterad vid alla byar från Vartsala vesterut. Ofta sprides den då också omkring i nejden af byn. Spontant växer den däremot endast i

enstaka exemplar sällsynt inom området. I Gustafs anträffades sålunda ett träd i dalgången nordvest om Boda träsk och ett annat litet nära Eskola. I Iniö fann jag icke oxeln som vild; enligt uppgift skall den finnas på kyrklandet, Kolkko och Kvarnholm. I Brändö såg jag den på Brändö-Hummelholm och Jurmo-Träskholm i enstaka exemplar; i Kumlinge åter fans den sparsamt nära Visings äfvensom (enligt uppgift icke planterad) vid Lökdal och Enklubb på Enklinge. Befolkningen har för sed att uppgräfva vildt växlande oxlar för att sedan plantera ut dem vid gårdarna. Det ofvannämda på Hummelholm växande trädet hade ögonskenligen varit föremål för ett försök till en dylik omplantering.

Eken förekommer h. o. d. öfver hela området, för det mesta några få träd tillsammans eller i enstaka exemplar. I Töfsala, där den för öfrigt är allmännast, finnes den dock ymnigt på Raumaharju holme öster om kyrklandet. Några af de här växande träden äro af kolossal storlek*). De sex största hade följande omkrets vid 1 m höjd öfver marken: 378 cm, 395 cm, 412 cm, 425 cm, 445 cm och 504 cm! Träden växte i en sluttning mot söder invid en åker. Jordmånen tycktes bestå af en tämligen lös lera med riklig humus. Alla träden hade ganska vackra och lummiga kronor; endast ett af dem led i betydligare mån af kärnröta. Särskildt var det med 504 cm:s omkrets ännu trots sin säkerligen betydande ålder friskt och kraftigt. På den invid belägna Villuoto påstodos lika stora ekar skola finnas; jag blef tyvärr icke i tillfälle att besöka äfven denna holme. Också norr om prestgården mot Ketarsalmi till växer eken rätt ymnigt på några ängsbackar. (På norra sidan om sundet finnes en hel liten skog, utmärkt vacker, bestående af resliga, ståtliga björkar, ekar och aspar i blandning.) I mindre antal anträffades eken för öfrigt å Mussalö, vid Vuorenpää och Hannula. — I Gustafs socken sågs trädet i ett fåtal exem-

*) Närmare uppgifter om dem likasom om öfriga, af mig uppmätta större träd finnas anförda i Geografiska föreningens tidskrift årg. 1893, hft. 3 o. 4.

plar på ett par ställen i sydöstra delen af kyrklandet samt på Lypörtö. Stora, gamla träd sades finnas vid Salmiittu gård. Vidpass ett dussin växa på Jumo ö i Iniö och några få på Redarskär i Brändö. — Vid Visings i Kumlinge sågos några träd och nära Staksvik hemman ett gammalt, stort exemplar. Detta träd — enligt uppgift »det största trädet i hela socknen» — hade en stamomkrets vid 1 m höjd af 330 cm. Hufvudstammen, som led af betydlig kärnröta nedtill, hade en höjd af omkring 230 cm. Kronan var rätt vacker och lummig. Ymnig är däremot eken å Snäckö holme vester om Kumlinge landet. Här förekommer den dessutom delvis i en ytterst egendomlig gestalt, som längre fram närmare skall beskrifvas,

Af öfriga ädlare löfträd är lönnen ej sällsynt i skärgården vester om Skiftet; den är ymnig på Ingersholm och Södholm i Kumlinge och antecknad från sju skilda holmar och öar i Brändö. Öster om det nämda sundet däremot är den sällsynt — anträffad å Äpplö i Iniö och Kattkuru i Gustafs. Enligt uppgift skall den äfven förekomma som vild på en udde vester om sistsagda sockens kyrka. — Äppelträdet finnes i Iniö, Brändö och Kumlinge h. o. d. i enstaka exemplar eller några tillsammans på lummiga holmar med frodig, lundartad vegetation. I Gustafs anträffades endast ett exemplar (möjligen förvildadt?) växande invid en åker nära Kunnarais gård. — Getapeln, *Rhamnus cathartica*, är temligen allmän på friska, steniga backar i Kumlinge, Brändö och vestra delen af Iniö, men saknas alldeles längre österut. — *Cratægus monogyna* däremot är mycket sällsynt och anträffades endast sparsamt å Ingersholmen.

Hasseln är allmän — teml. allmän i hela området utom Töfsala andelen, där den antecknades endast från tvänne lokaler. — I allmänhet uppträder hasseln i buskform, men å Hamnö, hörande till Björkö by, såg jag flere exemplar med trädartad, fastän låg stam, växande i en stenig, torr backsluttning. Den tjockaste af dessa stammar mätte i omkrets 103 cm, men ingen af dem var högre än ett par tre m. — Af buskar förtjenar för öfrigt att nämnas hafstorn, *Hippophaë rhamnoides*, som förekommer allmänt i norra delarna af Brändö och Kum-

linge, mera sällsynt i öfriga delar af förstnämda socken och i mellersta Brändö. Dessutom finnes den ännu på Enskär i Gustafs. Genom sitt egendomliga växtsätt bidrager den i ej ringa mån att förläna en säregen prägel åt de holmar, där den i större mängd uppträder. Som kändt växer den nämligen i sammanhängande, ytterst täta snår eller häckar utmed låga stränder, så att snårets yttersta del vidtager omedelbart ofvanför den steniga strandremsan. De yttersta individerna äro oftast små och låga (eller par dm i höjd), och sedan bli de mera inåt alt högre och högre, så att öfre ytan af det täta löfverket bildar likasom ett ned emot stranden sluttande plan Genom sin säregna, gråaktiga grönska sticka sådana snår på langt håll skarpt af från den omgifvande vegetationen.

Innan jag går att omtala ett par för skärgården utmärkande ståndorter, skall jag först med några ord försöka karaktärisera de olika hufvudformer, hvarunder de oräkneliga, större och mindre holmarna och klipporna här uppträda. Jag har — delvis med begagnande af allmogens beteckningssätt — särskildt sex typer, nämligen *klippa, klobb, stengrund, skär, holme* (i inskränkt bemärkelse) och *ö.* — Klipporna äro i de flesta fall låga — de höja sig endast ett par m öfver vattenytan — till omfånget små och sakna så godt som helt och hållet lösa jordlager. Endast i skrefvor och springor i den fasta bärggrunden finnes en smula jord. De förekomma talrikast i den yttre skärgården. — Klobbarna, hvilka likaledes till alra största delen bildas af fast bärggrund, äro större och framföralt högre (4—8 m) än klipporna. De ha därför också mera brant stupande sidor än de sistnämda. Dessa klobbar äro rätt karaktäristiska för skärgårdslandskapet inom området. Redan pa afstånd fäster man sig vid deras konturer; de se nästan ut som jättestora bullar simmande på vattnet. I de flesta fall bestå de dock icke af ett enda fast bärg, utan på någon sida finnas vid stranden större eller mindre partier af rullstenar anhopade äfvensom mellan eller nedanom dessa grus och sand. Själfva bärget är här aldrig naket; — dess vegetation skall jag längre fram taga något vidlyftigare till tals. Egentliga träd saknas. Klobbarna

äro i synnerhet talrika i den yttre skärgården inom områdets mellersta delar.

Stengrunden äro likasom klipporna små och låga, men bildas, såsom namnet anger, af sammanhopade rullstenar, sand- och grusmassor. Ju mera inomskärs ett sådant är beläget, desto mera af det finare sand- och grusmaterialet förmår det behålla, och desto rikare är den växtlighet som där kan slå rot. I själfva det yttre hafsbandet däremot, där sjöarna under stormar vräka högt upp på eller t. o. m. öfver dylika grund och med obändigt raseri bortspola allt hvad spolas kan, där äro stengrunden antingen alldeles blottade på vegetation, eller också får denna rotfäste endast högst uppe på midten af grundet, där de af hafvet uppkastade, multnande tångmassorna bidraga att öka den knappa jordsmulans växtkraft. För öfrigt tillhöra stengrunden för det mesta den inre skärgården och förekomma — åtminstone såsom typiska — mycket sällan i den yttre. I likhet med de bägge förut nämda typerna bära de aldrig träd.

Skär kallar jag de hufvudsakligen i den yttre skärgården förekommande mindre holmar, hvilkas grund till alra största delen utgöres af fast bärg, utom närmare omkretsen, där strandpartiet åtminstone på någon sida täckes af lösa jordlager. På skären växa i regel spridda trän, oftast i en rad utmed strandremsan. De typiska arterna äro *Alnus glutinosa* och *Betula odorata*. Sträcka sig de lösa jordlagren längre uppåt midten af skäret, ser man vanligtvis äfven här enstaka exemplar af *Betula odorata*, tall och gran. (De bägge sistnämda saknas dock — såsom redan omnämts — så godt som alldeles i Brändö skärgård och uppträda öfver hufvud taget icke inom området i den yttre skärgården.) Ymnigt och tätt utbreda sig mången gång på dylika ståndorter utmed marken krypande enar (sällan öfver 0,5 m höga). Om större ojämnheter i den fasta bärggrunden finnas uppe på skäret, intagas sänkorna alltid af mosslaggar, och är mosstäcket nog mäktigt för att kunna låta träd slå rot, ser man dessa sänkor bevuxna äfven med smärre dungar af de nämda löfträden jämte snår af *Salix cinerea* och *aurita* samt (sällsynt) *Rhamnus frangula*. Äfven aspar och *Salix*

pentandra observerades på ett ställe. Träden äro pa skären för det mesta låga och tviniga, såsom ju naturligt är i betraktande af den karga jordmånen, utan skydd som de dessutom äro mot de våldsamma hafs-stormarna. Mycket ofta är deras stam mer eller mindre krypande. Man ser t. ex. granarna med sina lägre grenar krypa omkring stundom flere meter långsmed marken, så att grenarna delvis t. o. m. äro alldeles öfvervuxna af mosstäcket. Själfva hufvudstammen däremot är låg och oftast till hela öfre delen borttorkad. Typiska sådana granar såg jag t. ex. på Hjortronskär i Iniö. Exemplaren voro vidpass två m höga, men alla hade hela öfre hälften kal och torkad*). Tallarna åter antaga stundom förvridna och egendomliga skapnader. På Oxören norr om Jumo såg jag ett par sådana med långs marken krypande, sällsamt vridna stammar af 4 à 5 m längd. Äfven alar med krypande eller snedt uppåt (i circa 45°) riktade stammar såg jag på det nämda Hjortronskär. Deras höjd öfversteg icke 2 à 3 m. Föga högre voro björkarna, af hvilka den största mätte i omkrets 128 cm två dm öfver marken, där den delade sig i tvänne grenar.

Först på de värkliga holmarna (i inskränkt bemärkelse) kan det bli tal om skogar i egentlig mening. Ståndorterna kunna för öfrigt här vara af vexlande slag, både skog och öppen mark, både sanka och torra. Alt efter som den ena eller andra gruppen af ståndorter öfverväger, blir naturligtvis holmarnas natur olika, och man kunde sålunda lätt uppställa en hel mängd undertyper bland holmarna. Tvänne för vissa delar af området karaktäristiska sådana blir jag längre fram i tillfälle att närmare beröra.

Som öar slutligen skulle jag vilja beteckna alla de (större) holmar, där gårdar eller byar finnas, omgifna af odlingar. Åkerfälten äro visserligen — särskildt i den yttre skärgården — obetydliga till sin utsträckning, men upptaga å andra sidan en

*) Liknande granar har jag observerat på många ställen äfven i nyländska skärgården bl. a. på skäret Stor-Röfvarn utanför Ekenäs, där träden växte i en sänka och hade den del, som sköt upp öfver den omgifvande klippranden och således var utsatt för vinden, helt och hållet borttorkad.

god del, ej sällan största delen, af öns odlingsbara jord öfver hufvud, så att de därigenom påtrycka ön en karaktär, som rätt skarpt afviker från holmarnas. Ett stort antal ruderatväxter äfvensom odlingar åtföljande arter anträffas också uteslutande på öarna. Till dessa räknar jag dock icke sådana af fiskare bebodda holmar, som man anträffar h. o. d. i den yttre skärgården, och hvarest odlingarna — om sådana finnas — inskränka sig till någon liten potatistäppa vid husknutarna. För att taga ett exempel, räknar jag Yxskär i Kumlinge, Porsskär och Gunnarsten i Brändö till kategorin holmar, medan åter t. ex. alla de 11 byalanden i Brändö vore att räknas till öar. Ofta nog blifva enligt detta indelningssätt holmar lika stora eller t. o. m. större än öarna. Så t. ex. är Blomö med Långö sammanvuxna holme lika stor som Åfva och Jurmo, till hvilka byar den hör; Nåtö och Äpplö öar i Iniö äro ej större, utan tvärtom kanske något mindre än Tjufö eller Stor-Salmis o. s. v.

I detta sammanhang kunde kanske ännu ett par af allmogens hithörande geografiska benämningar tagas till tals. Mycket ofta användes *ör* (best. form ören) för att beteckna en mindre holme, t. ex. Rönnören (eller »örin» som man här säger), Oxören m. fl. Att med denna benämning skulle afses något särskildt slag af holmar har jag ej kunnat finna; tvärtom afvika de särskilda »örarna» högst betydligt från hvarandra såväl med afseende å grundens beskaffenhet, växtlighet m. m. — Ordet „*bådar*“ eller „*bådor*“ användes om klippor, isynnerhet sådana som äro belägna längst ute i hafsbandet t. ex. Stenbådan i Brändö, Gråskärsbådorna utanför Helsingfors. Ungefär i samma bemärkelse användes „*haru*“ (med kort a), t. ex. Gräsharun, Buskharun o. s. v. — således för klippor eller mindre skär i yttre skärgården. — Ännu kunde åtskilliga mer speciella benämningar anföras, men då detta skulle föra mig för långt utom ämnet, vill jag blott anmärka, att de anförda termerna naturligtvis icke af allmogen stricte användas för att beteckna något visst slag af holmar t. ex. i den mening jag här ofvan försökt göra det. Mellan holmar och öar, skär och holmar, klobbar och skär, grund och klobbar göres ingen — åtminstone icke någon fullt medveten — åtskilnad; jag har blott bemödat mig

om att välja benämningarna för de ofvan anförda sex hufvudkategorierna så, att de ungefärligen skulle motsvara de namn, som i flertalet fall tilldelas land af den eller den beskaffenheten.

Hvar och en, som vistats någon tid ute i skärgården, finner lätt, att de ofvan beskrifna sex hufvudslagen eller kategorierna dels äro förbundna med hvarandra genom otaliga öfvergångar dels anträffas sa att säga i »kombinationer». Ja, det hör nära nog till undantagen att anträffa »rena» klippor, stengrund, skär o. s. v. I de flesta fall äro klipporna på olika vis kombinerade med stengrund, så att antingen den fasta klippgrunden eller de lösa sten- och gruslagren ha öfvervikten. Klobbarna anträffas likaledes i förening med stengrund och bilda på detta sätt en hel serie öfvergångar till skären. Dessa åter öfvergå utan gräns i holmar. Öfver hufvud taget måste jag erkänna, att just skären i den omfattning de här blifvit tagna egentligen utgöra sammanfattningen af en hel mängd »öfvergångar», stående emellan klobbar och värkliga holmar och närmande sig än de förra, än de senare.

Då nu den gjorda indelningen således langt ifrån kan betraktas som »naturlig», kunde det tyckas som om det vore öfverflödigt eller lönlöst att försöka göra en sådan. Jag tror dock, att det härvidlag liksom i alla öfriga fall måste anses nyttigt och önskligt, att så vidt möjligt bestämda och koncisa begrepp motsvara hvarje särskild benämning. Emellertid vill jag tillika uttryckligen framhålla, att detta schema egentligen uppstälts så att säga mera för bekvämlighets skull för att undvika upprepandet af långa och tidsödande beskrifningar. Om man en gång för alla har bildat sig ett klart begrepp om dessa mångomordade kategorier, skall man också lätt i hvarje särskildt fall kunna få en god föreställning om den holme; det skär o. s. v., som omtalas och karaktäriseras, låt vara att det sker med några få ord. Jag hoppas sålunda, att en viss öfverskådlighet skall kunna vinnas genom ett sådant förfaringssätt, att man därigenom bringar åtminstone någon reda i skärgårdens kaotiska virrvarr. Just ur denna synpunkt vågar jag tro att försöket kunde anses motiveradt. Att mitt schema för öfrigt utgör endast ett försök och ett mycket ofullkomligt sådant, därom är jag fullt medveten.

Möjligen skall jag dock längre fram få tillfälle att behandla andra delar af vår vidsträckta skärgård och då återkomma till samma frågor. — I detta sammanhang vill jag ännu tillägga, att den gifna indelningen i hufvudsak torde kunna tillämpas äfven på den nyländska skärgården. En särskild kategori borde möjligen dock bildas för sandbankarna, hvilka anträffas här och där i Nyland, men alldeles saknas inom nu föreliggande område.

Då jag under mina exkursioner fäst särskildt afseende vid växtligheten i den yttre skärgården, skall jag här uppehålla mig något närmare därvid. Längst ute i hafsbandet bildas skärgården så godt som uteslutande af enstaka eller i grupper förenade **klippor** eller i de flesta fall kombinationer af klippor och stengrund. Så är fallet i det af mig genomresta området både i norr mot Bottniska viken och i söder mot »Stora Skiftet» eller Östersjön. Vegetationen är här, såsom naturligt är, mycket fattig och enformig. Själfva klippan täckes — utom nederst, där den är fullkomligt naken, så långt som vågsvallet når — fläckvis af lafvar såsom *Parmelia saxatilis*, *Physcia parietina*, *Ph. ciliaris v. saxicola*, *Cladoniae* (små och förkrympta), *Sphærophoron coralloides*, *Alectoria jubata v. chalybeiformis* och andra. Lägst ned, ända nära till vattenbrynet går ofta *Lecidea geographica*. I klippspringorna och på mera skyddade ställen trängas tufvor af för det mesta sterila mossor: *Tortula ruralis*, *Brya* (*bimum* allmän på dylika lokaler), *Hedwigia albicans*, *Grimmia maritima* och *apocarpa*, *Orthotricha*, *Polytricha*, någon gång *Dicrana* m. fl. Af högre växter har jag antecknat följande örter och gräs växande i klippskrefvor och fördjupningar: *Allium schœnoprasum*, *Rumex acetosella* och *crispus*, *Silene viscosa*, *Sagina procumbens*, *Stellaria graminea*, *Arabis thaliana*, *Sedum acre* och *telephium*, *Lythrum salicaria*, *Veronica longifolia*, *Myosotis cæspitosa*, *Galium palustre*, *Matricaria inodora* f. *maritima*, *Tanacetum vulgare*, *Artemisia campestris*, *Senecio silvaticus*, (*Phalaris arundinacea*),*) *Festuca rubra*, *Agrostis alba*, *Atropis distans*

*) Parentes omkring ett namn antyder, att arten i fråga egentligen tillhör en annan ståndort; utropstecken åter antingen att en art förekommer uteslutande på det slags ståndort, hvarom fråga är, eller att den är en karaktärsväxt för ifrågavarande ståndort.

var. *pulvinata*! Öfverst på klippan frodas ofta i någon urhålkning *Empetrum* och odon (sällsynt) bland lafvar och mossa. Af buskar finnas vanligen några krypande, usla enar jämte en eller annan tvinande *Ribes nigrum* i de mest skyddade skrefvorna. I djupare sådana ser man då och då nödvuxna rönntelningar, sällan öfver en m höga, äfvensom tufvor af *Aspidium spinulosum*.

På de flesta klippor finnes ett antal större och mindre vattenputtar i de djupare urhålkningarna. I dem frodas *Scirpus lacustris* och *palustris*. *Lythrum* växer här massvis och lyser redan på långt håll med sina grannröda blomsamlingar. Dessutom anträffas *Comarum palustre*, *Nasturtium palustre*, *Hippuris* samt i och på vattnet: *Potamogeton natans*, *pectinatus* och *pusillus* (r), *Lemna minor*, *Callitriche verna* och *Amblystegium fluitans*.*) Rätt intressant var att på de som skötläger begagnade klipporna Stenbådan och Bernklobben i Brändö anträffa de med så ypperliga spridningsredskap utrustade *Bidens tripartitus* och *cernuus*.

Om i klippgrunden finnes någon större och djupare insänkning, intages den af en liten försumpning med ett jämförelsevis yppigt mosstäcke, bildadt hufvudsakligen af *Sphagna*, *Gymnocybe palustris*, *Polytrichum commune*, *Hypnum Schreberi*, *Dicranum scoparium* och *Amblystegium fluitans*. På sådana lokaler anträffas också små exemplar af *Salix aurita* äfvensom af ris, örter och gräs de vanligaste kärrbebyggarna.

Betydligt »rikare» är växtligheten på de steniga strandremsor, hvilka som nämdt vanligen åtfölja klipporna (och klobbarna). Här uppspira ur det sandblandade gruset mellan stenarna utom de flesta af redan nämda, på själfva klippan växande arter ännu följande:

Atriplex hastatum	*Angelica littoralis!*	*Leontodon autumnalis*
A. patulum	*Spiræa ulmaria*	*Sonchus arvensis* var. *maritimus!*
Polygonum aviculare	*Potentilla anserina* (r)	
Silene inflata var. *littoralis*	*Vicia cracca*	*Elymus arenarius*

*) Från dylika puttar har jag också insamlat några algkollekter. Dessa äro delvis redan genomgångna af stud. K. Hirn, som väl i sinom tid kommer att om dem i samband med öfriga undersökta algsamlingar publicera redogörelse.

Spergularia canina	*Epilobium angustifolium*	*Phalaris arundinacea*
Isatis tinctoria!	*E. palustre* (sällsynt)	*Deschampsia bottnica*
Cochlearia danica (t. r)	*Trientalis* (d:o)	*(Calamagrostis stricta)*
Draba incana	*Galeopsis tetrahit*	*(Agrostis vulgaris)*
Barbarea stricta	*Scutellaria galericulata*	*Carex vulgaris*
Hypericum perforatum	*Valeriana*	*C. glareosa*
		Juncus Gerardi
		Heleocharis uniglumis

(de tvänne sistnämda sparsamt och sällsynt). Af buskar ser man på sådana strandremsor rätt ofta små lågvuxna eller krypande exemplar af *Rubus idæus* och *Ribes nigrum*.

Någonting som ofta rätt kraftigt bidrager till uppkomsten af en frodigare växtlighet på nu skildrade lokaler är den gödsel, som tillföres den sparsamma jordsmulan af de på stranden uppvräkta, multnande tångmassorna. Öfveralt i vår skärgård, med undantag endast af den allra innersta delen häraf, bildar som bekant den af vågorna uppryckta och uppkastade hafstången sammanhängande bruna bankar (bestående nästan uteslutande af *Fucus*), som kransa stränderna, där ej dessa äro branta. I den yttre skärgården beteckna dessa bankar i allmänhet den gräns, intill hvilken vegetationen når, på samma gång som deras vegetation ofta, där förhållandena äro gynnsamma för deras uppkomst d. v. s. stranden långsluttande, sticker behagligt af från omgifningen genom sin frodighet och friska grönska. — I en sådan af hafvet uppkastad, jämförelsevis ansenlig tångbank antecknades på Ljungskärs Kummelgrund i Brändö följande arter: *Rumex crispus* (ymn.), *Stellaria graminea* (ymn.), *Isatis* (högväxt och ståtlig), *Barbarea stricta, Viola tricolor, Sedum telephium, Lythrum, Epilobium angustifolium, Rubus idæus, Vicia cracca, Veronica longifolia, Valeriana, Cynanchum, Tanacetum* (ymn.), *Matricaria inodora* f. *maritima, Sonchus arvensis* var. *maritimus*.

På större klippgrund kunna t. o. m. vissa partier af strandremsan vara beklädda med en sammanhängande gräsmatta, gödslad af den uppkastade tången och af fårspillning. Man anträffar här redan flere för ängarna utmärkande arter. I de flesta fall försvåras emellertid antecknandet däraf, att dessa gräsmattor äro till ytterlighet afbetade af får, som allmogen har för sed att

om sommaren föra ut på bete t. o. m. på de minsta och sterilaste klippholmar.

På **klobbarna** möter man redan en annorlunda beskaffad vegetation. De allra flesta af dem ha nämligen en del af bärggrunden beklädd med ett sammanhängande växttäcke. I detta utgöres bottenskiktet af mossor, öfver hvilka ett mer eller mindre tätt och intrassladt lager af ris höjer sig. Risskiktet bildas förnämligast af ljung, kråkris och odon. Mosstäcket, som stundom är nästan täckande, men i de flesta fall fläckvis afbrutet, utgöres förnämligast af *Sphagna* jämte *Gymnocybe palustris*, *Dicrana* och diverse *Hypnaceer*. Denna formation, synnerligen karaktäristisk för den yttre skärgården, anträffas ytterst allmänt och ofta i stor utsträckning inom området, egentligen dock endast inom Brändö och en del af Iniö äfvensom Kumlinge skärgårdar. Den är icke inskränkt ensamt till klobbarna, ehuru den där uppträder mest typisk, »renast» så att säga, utan anträffas också på så godt som alla skär och bärgigare holmar, på de sistnämda likväl i en lindrigt modifierad form. Vanligen bekläder den något konkava, i smått mycket ojämna partier af bärget, men anträffas också på ett plant, afhälligt eller sluttande underlag; då och då ser man den t. o. m. täcka bärgkullarnas afrundade krön. På ståndortens olika plastik beror i hög grad den olika fuktighetsgraden här, där underlaget är fullkomligt ogenomträngligt för vatten. Fuktighetsgraden och med den beståndsdelarna i vegetationen växla sålunda ej obetydligt, men öfver hufvud taget är dock denna ståndort enformig och ytterst fattig på arter. Örter och gräs saknas så godt som eller representeras af enstaka — spridda exemplar. På de flesta ställen kan man egentligen särskilja tvänne formationer, som fläckvis omvexla med hvarandra: i de fuktigare fördjupningarna äro *Empetrum* och *Vaccinium uliginosum* öfvervägande, medan mosstäcket bildas förnämligast af *Sphagna*; på de torrare sluttningarna åter dominerar ljungen jämte en matta af hufvudsakligen *Hypna* och *Dicrana*.

Utom de ofvannämda risen, af hvilka kråkriset och ljungen som nämdt äro de ymnigaste och ofta förekomma blandade om hvarandra ungefär i samma proportion, anträffas ännu vanligtvis

lingon- på de torrare och blåbärsris på de fuktigare ställena. Ristäcket är vanligen vidpass 30 à 40 cm högt och oftast myc-ket tätt. Där risen stå tätare tillsammans, förkväfvas mossorna till stor del. De kunna då icke bilda tufvor eller mattor, utan sådana finnas endast på de mera risfria ställena.

Af mossor ha följande antecknats som allmänt och delvis ymnigt förekommande: *Sphagnum acutifolium*, *Gymnocybe palustris*, *Hypnum Schreberi*, *Hylocomium splendens*, *Dicranum scoparium*, *D. Schraderi*, *D. undulatum*, *Polytrichum commune*, *Ptilidium ciliare*. — Af mera sällan och aldrig ymnigt uppträdande arter ha iakttagits: *Sphagnum medium*, *Leucobryum glaucum* (tre ställen), *Amblystegium fluitans*, *Hypnum uncinatum*, *H. crista castrensis*, *Hylocomium triquetrum*, *H. loreum* (två ställen), *Stereodon cupressiformis*, *Dicranum congestum*, *D. fuscescens*, *Polytrichum juniperinum*, *P. piliferum*, *Cynodontium strumiferum* (ett ställe), *Jungermannia 5-dentata*, *J. anomala*.

Här och där på de torraste fläckarna och vid kanterna af formationen i fråga uppträda lafvar sparsamt i blandning med mossorna: *Cladoniæ*, *Peltigera aphtosa*, *Parmelia saxatilis*, *Physcia ciliaris* var. *saxicola*, *Cetraria islandica*, *Sphærophoron coralloides* m. fl.

Af örter och gräs ha antecknats endast: *Trientalis*, *Galeopsis tetrahit*, *Rubus chamæmorus*, *Melampyrum pratense*, *Platanthera bifolia*, *Orchis maculata*, *Deschampsia flexuosa*, *Carex vulgaris*, *Eriophorum vaginatum*, *Luzula multiflora*, *Phegopteris dryopteris*, *Cystopteris fragilis*, *Aspidium spinulosum*. Träd- och buskvegetationen representeras vanligen af några usla, icke öfver ristäcket sig höjande rönntelningar eller krypande enbuskar, någon gång äfven sterila hallonbuskar.

På en klobb ute i Skiftet, hörande till Äpplö by, observerades en hithörande formation, egendomligt därutinnan, att risen helt och hållet tagit öfverhand öfver öfriga former. Ristäcket, som bildades af ljung, kråkris och odon, var högt (40 à 45 cm) och ytterst tätt, så att mosstäcket icke på något ställe kunnat utvekla sig. Mossorna uppträdde därför mera enstaka, nästan undanskymda af risen.

Nära Koivisto by i Töfsala anträffades också på fasta landet en formation, snarlik den nu beskrifna, som på grund af sin egendomlighet förtjänar att omnämnas. Den något ojämna bärggrunden, som ställvis trädde i dagen, beklädddes af ett mosstäcke, hvars hufvudbeståndsdelar utgjorde *Polytrichum commune* och *juniperinum*, *Hypnum Schreberi* samt *Sphagnum acutifolium*. Risvegetationen utgjordes af *Empetrum* (ymn.), lingon (ymn.) och *Ledum*. Örter och gräs saknades däremot totalt, men unga björkar och talltelningar skjöto upp här och där. *Juniperus* fans äfven.

Då största delen af de för skärgårdsfloran egendomliga arterna uppträda på **hafsstränderna** torde en kort skildring af strandvegetationen inom området vara på sin plats. — Hvad strändernas beskaffenhet angår, bestå de till öfvervägande del — särdeles i den yttre skärgården — af fast klippgrund. I den inre skärgården finnas dock steniga stränder allmänt, ehuru icke af någon större utsträckning. Mellan och under stenarna utgöres grunden af sand och grus, mer eller mindre lerblandad sand eller sandblandad lera, hvari åtskilliga växter finna rotfäste. Sällan däremot ser man här, såsom redan förut framhållits, verkliga sandstränder, hvilka t. ex. i nyländska skärgården äro så allmänna. Sådana af större utsträckning såg jag blott på östra sidan af Töfsala kyrkland, på Sandö i Iniö och ett par holmar i Gustafs. För öfrigt är det vanligen endast de innersta vikbottnen, som intagas af smärre anhopningar af svämsand. Måhända får man tillskrifva denna omständighet frånvaron inom området af ett par hafsstrandväxter, som t. ex. i nyländska skärgården anträffas rätt ofta såsom *Ammodenia peploides* (äfven vid Bottniska vikens kust) och *Lathyrus maritimus*. — Måhända ännu sällsyntare än sandstränderna äro de af svämlera bildade. Så beskaffad är t. ex. stranden nedanför Vuorenpää i Töfsala. Dylika långgrunda och vattensjuka stränder intagas af magra strandängar, där vegetationen närmast vattenranden ofta på stora sträckor består så godt som uteslutande af *Hippuris vulgaris* f. *maritima*.

Vid själfva vattenranden af de långgrunda, steniga stränder med sandblandadt lerbotten, som här äro så vanliga, växa fyra

arter, hvilka äro karaktäristiska för just den ståndorten och nästan aldrig saknas. De äro: *Juncus Gerardi*, *Triglochin maritimum*, *Heleocharis uniglumis* och *Phragmites*. Högre uppåt mellan stenarna frodas en mera omvexlande vegetation af örter och gräs, af hvilka följande äro allmänna:

Ophioglossum vulgatum	*Lythrum salicaria!*	*Valeriana officinalis*
Phalaris arundinacea	*Vicia cracca*	*Tanacetum vulgare!*
Festuca rubra!	*Glaux maritima*	*Aster tripolium*
Carex vulgaris	*Plantago maritima!*	*Matricaria inodora* f. *maritima*
Rumex crispus	*Erythræa vulgaris*	*Taraxacum palustre*
Angelica littoralis!	*Galium palustre*	*Sonchus arvensis* var. *maritimus.*

Mer eller mindre sällsynta synas följande arter vara:

Elymus arenarius	*Rumex acetosa*	*Potentilla anserina*
(Agrostis vulgaris)	*R. acetosella*	*Spiræa ulmaria*
A. alba	*Silene inflata* var. *litoralis*	*(S. filipendula)*
Festuca ovina	*Sagina procumbens*	*(Fragaria vesca)*
(Poa pratensis)	*Stellaria graminea*	*(Rubus saxatilis)*
(Anthoxanthum)	*Atriplex patulum*	*Myosotis cæspitosa*
Deschampsia flexuosa	*Ranunculus acris*	*Scutellaria galericulata*
D. bottnica	*Arabis thaliana*	*Odontites litoralis*
Triticum repens	*Barbarea stricta*	*Veronica longifolia*
Carex Œderi	*Viola tricolor*	*Plantago major* f.
Allium schœnoprasum	*V. canina*	*Achillea millefolium*
Polygonum aviculare	*Sedum acre*	*Taraxacum officinale*
Rumex domesticus	*S. telephium*	*Leontodon autumnalis*
	Montia fontana	*(Crepis tectorum.)*

Af buskar förekomma någon gång små, nödvuxna hallonbuskar. *Empetrum* ser man på dessa lokaler då och då, men alltid mycket sparsamt. Äfven mossorna äro ytterst sparsamt representerade. Tufvor af *Ceratodon purpureus* och små *Brya* sticka här och där fram mellan stenarna.

Den nu gifna beskrifningen hänför sig närmast till den *inre* skärgården i Töfsala, Gustafs och östra delen af Iniö. I Brändö och Kumlinge blef strandfloran mer än tillbörligt försummad. I hufvudsak anträffas dock här samma arter som ofvan uppräknats, ehuru icke obetydande olikheter äfven förekomma. Några arter tillkomma såsom *Alopecurus nigricans*, *Festuca*

arundinacea (allm.), *Spergularia canina*, *Isatis*, *Draba incana*, *Cardamine hirsuta* (r), *Erysimum hieraciifolium* (t.r.), *Cochlearia danica* (r), *Silene viscosa* (r), *(Linum catharticum)*, *Cornus suecica* (r), *Erythræa pulchella* (h. o. d.), *Scutellaria hastæfolia* (r). En del af de nyss som sällsynta (eller åtminstone icke allmänna) upptagna arterna äro här allmänna. Så t. ex. *Elymus! Agrostis alba*, *Deschampsia bottnica!*, *Silene inflata* var. *litoralis!*, *Sagina procumbens*, *Atriplex patulum!*, *Barbarea stricta*, *Myosotis cæspitosa!*, *Scutellaria galericulata*, *Odontites litoralis!*, *Leontodon autumnalis*.

I yttre skärgården tillåta de ständiga bränningarna icke några växter att spira upp i själfva vattenranden, som därför alltid är blottad på vegetation. De fyra arter, som äro så karaktäristiska för vattenranden i inre skärgården saknas här eller draga sig högre uppåt mellan stenarna. — Likaså saknas vass och säf utmed stränderna.

För att helst i någon mån förfullständiga bilden af strändernas vegetation, skall jag ännu anföra tvänne anteckningar, hänförande sig till sådana magra strandängar, som utgöra f. d. hafsbotten och ännu årligen åtminstone delvis öfversvämmas af hafvet.

Vid östra stranden af Kolkko i Iniö intogs på en sådan lokal en ganska stor sträcka af ett nästan rent bestånd af *Agrostis canina* och *Festuca rubra*, hvilkas vippor förlänade hela ängen ett rödt, redan på långt håll synligt skimmer. Som inblandning förekommo: *Juncus Gerardi*, *Triglochin maritimum*, *Heleocharis uniglumis* (spars.), *Carex vulgaris*, *Ranunculus flammula*, *Potentilla anserina*, *Trifolium repens*, *T. hybridum* (högre uppåt), *Glaux*, *Plantago maritima*, *Leontodon autumnalis*. — Å en dylik (dock något frodigare) äng vid Visings i Kumlinge antecknades åter: *Scirpus Tabernæmontani*, *Heleocharis uniglumis*, *Calamagrostis stricta*, *Carex Œderi*, *C. glareosa*, *Triglochin maritimum*, *Tr. palustre*, *Juncus bufonius*, *Sagina procumbens*, *Cardamine pratensis*, *Caltha palustris*, *Parnassia palustris* jämte var. *tenuis*, *Montia*, *Glaux*, *Veronica scutellata*, *Plantago maritima*, *Galium palustre*, *Taraxacum palustre*. — Just på sådana magra, öfversvämmade ängar förekommer också *Salicornia herbacea*.

En af de uppgifter jag hade mig förelagda under resan var att särskildt aktge uppå floran i skärgården på ömse sidor om Skiftet, hvilket sund, som bekant, antagits som naturhistorisk gräns österut för provinsen Åland, för att om möjligt kunna afgöra, huruvida denna gräns bör bibehållas eller icke. Innan jag går att uttala mig härom, torde det likväl vara nödvändigt, att först kasta en blick på vegetationen och ståndortsförhållandena i nämda trakter. Härvid håller jag det för lämpligast, att till först något närmare taga Brändö socken, den östligaste i Åland, till tals, för att på så sätt vinna en utgångspunkt i och för jämförelsen med trakterna närmast i öster och vester. Jag gör detta desto hällre, som just Brändö skärgård blef grundligare undersökt än någon annan del af området.

Såsom en blick på kartan utvisar, utgöres hela Brändö skärgård af ett otal större och mindre öar, holmar, skär och klippor. Af öarna, elfva till antalet, uppnår ingen någon mera betydande storlek. Hvad klipporna, klobbarna och stengrunden beträffar, ha de redan i det föregående blifvit beskrifna, hvarför jag genast kan gå öfver att tala om holmarna och öarna. Beträffande stengrunden kan endast nämnas, att deras antal är ytterst obetydligt och att de nästan alltid uppträda i förening med fasta klippor.

Såsom redan på tal om trädens utbredning i området nämdes, saknar Brändö till största delen barrskog. Detta är otvifvelaktigt denna trakts största och anmärkningsvärdaste egendomlighet, en egendomlighet som tillika är af genomgripande betydelse med hänseende till vegetationens sammansättning. Redan på afstånd, då man nalkas denna skärgård, fäster man sig vid landets särdeles vid solsken egendomligt ljusa och blacka färgton så helt olika den dunkelgröna, nästan svarta färgnyans som i allmänhet utmärker våra barrskogsrika skärgårdsholmar, sedda på afstånd. Det ser ut, som om samtliga holmar vore fullständigt kala, blott bestående af nakna bärgshöjder. Men när man nalkas dem och småningom alt tydligare börjar urskilja själfva vegetationen, då ser man, att de allra flesta holmar äro kala endast upptill, nedtill däremot kransade af täta löfträdsdungar. Ju längre in i själfva labyrinten af holmar man kommer,

desto yppigare blir vegetationen längs stränderna, och på många ställen fröjdas blicken af landskapstaflor, de där värkligen äro täcka, ehuru ganska olika vanliga skärgårdsvyer. Snarare kunde man tro sig försatt till ett insjölandskap. Öfverallt mötes ögat af lummiga stränder, där askens ännu under högsommaren ljusa grönska behagligt sticker af mot alarnas och björkarnas mörkare löfmassor; på andra ställen stupa brokiga klipphällar brant ned i de slingrande sunden, och endast här och hvar reser sig ett kalt, skoglöst skär ur böljorna. Dock saknar landskapet barrträdens mörka, kraftiga grönska och framstår därför flakt. Denna veka natur, denna evinnerliga grönska verka i längden tröttande genom sin enformighet. Härtill bidrager också trädens på grund af de ständiga afkvistningarna små dimensioner.

Allmogen i trakten talar om tvänne slag af holmar: »bärgholmar» och »ängesholmar». Till det senare slaget föras öfver hufvud alla de holmar, hvilka kunna lämna ett om än aldrig så litet bidrag till den knappa höskörden. Bärgholmarna åter äro dels skär, dels bilda de öfvergångar från skär till värkliga holmar. I hvarje fall karaktäriseras de af den ofvan skildrade ris- och mossformationen, som betäcker deras bärggrund på vida sträckor upptill. Endast vid stränderna eller i mer eller mindre trånga sänkor och klyftor bära de löfträd. Af ängesholmarna åter äro jämförelsevis få (t. ex. Krokholm och Söderholm af Brändö bys holmar) så jämna att de kunna hysa värkliga ängar, ty de flesta af dem äro i hög grad bärgiga, och »ängarna» inskränka sig till små, obetydliga lappar mellan bärgsknallarna. Sådana holmar ha däremot alltid en riklig och ofta yppig löfträdsvegetation vid stränderna äfvensom på sluttningarna mot dälderna, där vackra och frodiga *hassellundar* vanligtvis uppträda.

Mycket vanliga äro öfvergångar mellan bärg- och ängesholmar, ja sådana torde nära nog flertalet af Brändö skärgårds holmar vara. Denna typ, som således är utmärkande för trakten, kan i korthet karaktäriseras på följande sätt: Grunden består upptill alltid af bärg och betäckes här åter af *ris-* och *mossformationen* nästan öfverallt, utom där vidlyftigare sänkor eller dälder finnas; dessa intagas alltid af *löfskogs-*

kärr. Utmed stränderna däremot uppspirar en frodigare vegetation i den mera humusrika krossgrusjord, som här täcker bärggrunden. Stränderna kantas af lummiga alar, där icke klippan går ända ned till vattenranden, och de steniga strandbranterna bilda *friska fältbackar* med rik örtvegetation. Där stranden sluttar långsammare, uppträda alltid askar och björkar ymnigt, stundom äfven spridda lönnar; ofta nog finner man också dylika strandsluttningar intagna af hassellundar. Ris- och mossformationen på bärgen, de friska fältbackarna mot stränderna och löfskogskärren uppe i de grunda sänkorna utgöra de ståndorter som mest karaktärisera nu beskrifna holmar. Då härtill kommer, att samma ståndorter återfinnas äfven på värkliga ängesholmar — om ock ej i samma utsträckning, ej heller alltid i samma form — böra de här tagas något närmare till tals.

Hvad först **ris- och mossformationen** beträffar, afviker den ej oväsentligt från klobbarnas och skärens. Ljungen är det vida vägnar öfvervägande riset och betäcker ställvis nära nog ensam rätt vida sträckor. Den växer ovanligt hög och frodig samt bidrager jämte den vanligen ytterligt ymniga enen att göra vandringen på den gropiga, af större och mindre stenblock äfven eljes besvärade marken i hög grad ansträngande. Här och där uppspira ur ristäcket enstaka stånd af diverse örter och gräs, de där förvillat sig hit upp från omgifvande ståndorter. Sådana äro t. ex. *Aspidium filix mas*, *A. spinulosum*, *Convallaria majalis*, *Platanthera chlorantha*, *(P. bifolia*, *Orchis maculata)*, *Epilobium angustifolium*, *Rubus saxatilis*, *Spiræa ulmaria*, *Comarum*, *Lysimachia vulgaris*, *Carex pallescens*, *Deschampsia flexuosa*, *Calamagrostis epigejos*, *Poa pratensis*. Små, usla telningar af björk, rönn, hägg och al eller enstaka buskar af *Ribes alpinum*, *R. nigrum* och *Rosa cinnamomea* får man äfven stundom se på dylika lokaler.

I detta sammanhang kan jag icke underlåta att ännu omnämna de egendomliga ekar, som jag observerade växande på en snarlik lokal på Snäckö holme vester om Kumlinge landet. Eken uppträder nämligen här i form af krypande buskar, hvilkas grenar och toppar skjuta upp till endast omkring 1.5 à 2 m

höjd öfver den frodiga ljungen. Grenarna och ofta äfven hufvudstammen krypa långa sträckor utmed marken. Sålunda hade t. ex. ett exemplar en 150 cm lång hufvudstam, 33 cm i genomskärning, som till största delen var alldeles begrafven under mossa, multnande löf o. d., så att den först med ganska stort besvär måste blottläggas för att kunna uppmätas. Från denna krypande stam uppskjöto fyra grenar i sned riktning uppåt. Ett annat exemplar hade en något så när upprät hufvudstam af 2.3 m höjd, men grenarna kröpo utmed och under marken, så att endast deras spetsar i sned riktning sköto något upp öfver ljungtäcket. En af dessa grenar var 3,2 m lång, tre andra ungefär lika långa.

De **friska fältbackarna** intaga som nämdt sluttningarna mot stränderna. Markens lutning varierar mycket: den kan vara sluttande — brant. I samma mån varierar naturligtvis också fuktighetsgraden (frisk — temligen torr). På denna inverkar också ljustillgången; backarna äro nämligen ofta beskuggade af spridda, låga askar, björkar, *Viburnum* eller *Rhamnus cathartica*. I de flesta fall äro de mycket steniga.

Träd- och buskvegetationen utgöres af de fyra redan nämda arterna, af hvilka asken ofta är temligen ymnig, vidare af låg och nödvuxen *Juniperus*, spridda eller sparsamma *Ribes alpinum*, *Rosa glauca*, *cinnamomea* och *villosa*, *Rubus idæus*, *Lonicera xylosteum* samt telningar af hägg eller rönn.

Af örter äro följande arter ymniga, nästan aldrig felande karaktärsväxter: *Geranium sanguineum*, *Rubus saxatilis*, *Spiræa filipendula*, *Lathyrus pratensis*, *Melampyrum cristatum*, *Veronica chamædrys*, *Plantago lanceolata*, *Origanum*, *Vincetoxicum officinale*, *Galium verum*. Mer eller mindre ymniga och allmänna äro vidare följande: *Trifolium medium*, *Fragaria vesca*, *Rumex acetosa*, *Ranunculus polyanthemos*, *Arabis hirsuta*, *Primula officinalis* *Clinopodium*, *Achillea millefolium*. — Mindre talrikt men ganska allmänt förekomma också: *Aspidium filix mas*, *Convallaria majalis*, *Viscaria*, *Hypericum quadrangulum*, *Agrimonia eupatoria*, *Vicia cracca*, *Trifolium pratense*, *Galium boreale*, *Veronica officinalis*, *Euphrasia officinalis*, *Erigeron acris*.

Mer eller mindre sällsynt eller sparsamt slutligen anträffas:

Polypodium vulgare	*Hypericum perforatum*	*Lysimachia vulgaris*
Cystopteris	*Geranium silvaticum*	*Linaria vulgaris* (r)
Botrychium lunaria	*Carum* (h. o. d.)	*Rhinanthus minor*
Allium oleraceum	*Pimpinella*	*Melampyrum pratense*
Platanthera bifolia	*Sedum acre*	*Prunella*
Dianthus deltoides	„ *telephium*	*Campanula persicæfolia*
Melandrium rubrum (h. o. d.)	*Potentilla verna*	*Valeriana*
	„ *argentea*	*Inula salicina* (r)
Stellaria graminea (d:o)	„ *tormentilla*	*Tanacetum*
Ranunculus acris	*Geum rivale* (h. o. d.)	*Hieracium umbellatum*
Turritis glabra	*Spiræa ulmaria*	„ *pilosella*
Erysimum hieraciifolium	*Trifolium repens*	„ *triviale*
Viola tricolor	*Viola Riviniana* (und. enris)	„ *lenifolium*

Gräsväxten, som i bredd med örtvegetationen är mindre framträdande, består af allmänna och ymniga: *Briza media*, *Anthoxanthum*, *Agrostis vulgaris*, *Avena pubescens*, *Calamagrostis epigejos*, *Melica;* temligen allmänna och ganska ymniga: *Luzula multiflora*, *Festuca rubra*, *Poa pratensis*, *Dactylis*, *Carex pallescens*, *C. muricata*, samt mer eller mindre sällsynta och sparsamma: *Luzula pilosa*, *Deschampsia cæspitosa* och *flexuosa*, *Festuca elatior* och *ovina*, *Poa nemoralis*, *Arrhenaterum elatius* (r), *Carex panicea* (r).

Af ris uppträder här och där lingon rätt ymnigt.

Mosstäcket är försvinnande och består förnämligast af följande arter, uppträdande i förkrympta och så godt som alltid sterila exemplar: *Hypnum Schreberi* (någon gång ymn.), *H. rutabulum*, *Hylocomium triquetrum*, *splendens* och *squarrosum*, *Thuidium abietinum*, *Polytrichum juniperinum*, *Dicranum scoparium*, *Tortula ruralis*, *Ptilidium ciliare* *).

Där sluttningen är mera svag och marken mullrikare, blir också träd- och buskvegetationen tätare; flere lundarter infinna sig, och ståndorten går öfver i en värklig lund.

På många ställen är man i tillfälle att iakttaga, hurusom denna nu skildrade vegetation upptill öfvergår i bärgens typiska

*) En jämförelse mellan ofvanstående och den pag. 9 gifna beskrifningen af en frisk fältbacke i Gustafs, ådagalägger genast den betydande skilnaden dem emellan.

ris- och mossformation. I själfva värket tränger fältbacks-vegetationen småningom alt mera uppåt, långsamt vinnande ny mark för sig, i det att marken högre upp under årens lopp gödes af nedfallna och med vinden ditförda blad, kvistar, multnande stjelkar m. m. Sålunda bildas undan för undan en mylla, som är tillräcklig för äfven anspråksfullare arters behof. I samma mån dessa i större mängd spira upp, dukar ljungen under. Enskilda, härdigare fälbacksarter såsom t. ex. *Geranium sanguineum*, *Vincetoxicum officinale*, *Spiræa filipendula* ser man t. o. m. spira upp i rätt frodiga tufvor midt ibland ljungen ett längre eller kortare stycke in pa ris- och mossformationens område. Ju lägre och mindre sluttande bärget i midten af holmen är, desto hastigare går detta eröfringsarbete framåt. Ingenstädes var jag dock i tillfälle att se det så tydligt och långt framskridet som på Snäckö i Kumlinge. Där ha nämligen — såsom redan ofvan omtalats — ekar öfvertagit rollen af den frodigare vegetationens pionierer och genom sin stora förmåga att bilda mylla gjort, att en hel hop fältbacks- och äfven lundarter kunnat innästla sig bland risen uppe på bärget. Där kommer därför kanske i en icke altför aflägsen framtid en stor del af ris- och mossformationens område att intagas af en vegetation, lika lummig och frodig som den, hvilken nu bekläder dälderna och strandsluttningarna.

Den tredje af de ståndorter, som karaktärisera de holmar, hvilka nu föreliggande skildring närmast afser, är som sagdt **löfskogskärren**. Dessa intaga grundare sänkor i den bärgiga grunden uppe på holmarna och äro aldrig af någon större utsträckning. De äro bevuxna med ymnig *Betula odorata* och *Alnus glutinosa*, hvilka vanligen stå tätt tillsammans. Sålunda uppkomma stora tufvor. På dem ser man äfven sparsamt *Juniperus*, små rönnar och ett eller annat exemplar af *Rhamnus frangula*. Här och där anträffas också snår af *Salices*. De lägsta och följaktligen våtaste partierna af sänkan intagas vanligen af öppna ställen utan någon trädvegetation och bilda egentligen en skild ståndort för sig; men dels äro de af så obetydlig utsträckning, dels sammanhänga de så innerligt med de omgifvande trädbevuxna partierna, att jag anser mig kunna föra dem

tillsammans. Äro sluttningarna brantare mot sänkans midt, så intages denna af en mindre vattensamling med fri yta, vanligen hysande ymnig *Potamogeton natans.*

Mosstäcket är tätt och yppigt och består förnämligast af *Sphagna (cymbifolium, acutifolium, squarrosum)*, jämte *Gymnocybe palustris, Hypnum uncinatum* och *Polytrichum commune.* På tufvorna finner man ännu *Pohlia nutans! Georgia pellucida! Polytrichum juniperinum* och *gracile, Dicranum Schraderi* och *scoparium, Brachythecium salebrosum, Hylocomium triquetrum, splendens (squarrosum), Hypnum Schreberi* (underordnad) m. fl.

Risen äro på tufvorna yppiga och förekomma i följande arter: *Empetrum*, odon, blåbär, lingon (spars.), *Oxycoccus, Lycopodium annotinum* (spars.). — Ört- och gräsvegetationen är jämförelsevis underordnad och består af mera spridt växande arter utom några ymniga karaktärsväxter. Som sådana torde få anses först och främst *Cornus suecica* (ofta ställvis nästan allena rådande) äfvensom *Comarum, Eriophorum angustifolium, Carex vulgaris, C. canescens.* Mer eller mindre allmänt och ymnigt förekomma vidare: *Equisetum silvaticum, Aspidium filix mas* och *spinulosum* (vid tufvor), *Majanthemum, Orchis maculata, Peucedanum, Potentilla tormentilla, Trientalis, Lysimachia vulgaris, Melampyrum pratense, Menyanthes* (mera vattensjuka ställen), *Luzula pilosa, Carex panicea, ampullacea* och *vesicaria.* Mer eller mindre sällsynt och sparsamt dessutom: *Equisetum limosum, Phegopteris dryopteris, Viola palustris, Ranunculus flammula, Lysimachia thyrsiflora, Juncus filiformis, Scirpus silvaticus* (r), *Agrostis canina, Deschampsia flexuosa, (D. cæspitosa), Carex irrigua* (öppna, sankare ställen).

Nu beskrifna ståndort finner man också på många skär, om ock ej typisk så dock rätt väl utbildad. Af annat slag äro de ytterst täta *Salix*-snår, som ofta frodas i smärre, fuktiga sänkor på de större holmarna. Utom *Salix cinerea* och *aurita* innehålla de vanligen *Rhamnus frangula*, björk och al. I sådana snår växa bl. a. *Calamagrostis lanceolata* och *phragmitoides.*

Ännu bör en ståndort framhållas, då det gäller att karaktärisera Brändö skärgårds vegetation, nämligen **hassellundarna** De förekomma ytterst talrikt; på alla större ängesholmar intaga

de friska, mullrika sluttningar mellan bärgen eller mot strandbrädden. Därjämte kunna som sagdt de friska fältbackarna, ifall lokalen är gynsam därför, öfvergå till lundar. Då dessa sålunda knapt saknas på någon större holme eller ö och ofta ensamma intaga rätt vida sträckor, bidraga de väsentligt att bestämma traktens hela fysionomi. Alteftersom sluttningen är starkare eller svagare och markens fuktighet i öfverenstämmelse därmed mindre eller större visa lundarna för öfrigt temligen i ögonen fallande olikheter. Strängt taget borde därför tvänne ståndorter särskiljas: *hasselbackar* med något torftigare vegetation än de *egentliga hassellundarna.* Mina bristfälliga anteckningar tillåta dock ej att genomföra en sådan distinktion, utan afser efterföljande beskrifning hvartdera slaget.

Marken är alltid skuggad af de löfrika, tätt växande hasselbuskarna; stundom, på mera fuktiga, humusrika lokaler är jämte dem asken ymnig. Spridda bland hasseln förekomma vanligtvis låga rönnar, *Betula odorata* eller hägg; af buskar: *Ribes alpinum, Viburnum, Juniperus* och *Rhamnus cathartica.* Mera sällan ser man: *Acer, Betula verrucosa* (r), *Rubus idæus, Lonicera* och *Rosæ (glauca, cinnamomea).*

Af örter äro följande ymniga:

Aspidium filix mas	*Viola Riviniana*	*Lathyrus pratensis*
Rumex acetosa	*Anthriscus*	*Primula officinalis!*
Ranunculus acris	*Fragaria vesca* (vanl. st.)	*Veronica chamædrys*
„ *polyanthemos*	*Rubus saxatilis*	*Melampyrum pratense*
Geranium silvaticum!		

Ganska allmänt och mer eller mindre ymnigt anträffas:

Convallaria majalis	*Carum* (ofta steril)	*Trifolium pratense*
Majanthemum	*Pimpinella*	*Plantago lanceolata*
Melandrium rubrum	*Vicia cracca*	*Galium verum*
Hypericum quadrangulum		

Mindre talrikt och ej så allmänt vidare:

Allium oleraceum	*Heracleum sibiricum*	*Trientalis*
Convallaria polygonatum	*Geum urbanum* (någon gång ymn.)	*Melampyrum silvaticum*
Paris		*Rhinanthus major*
Orchis sambucina (ngn gång ymn.)	*Spiræa filipendula* (ofta steril)	*Veronica officinalis*
		Campanula persicæfolia

Platanthera chlorantha	*Spiræa ulmaria*	*Trifolium medium* (ngn gång ymn.)
Urtica dioica	*Vicia sepium*	
Dentaria	„ *silvatica*	*Achillea millefolium*

Mer eller mindre sällsynt och sparsamt slutligen:

Botrychium lunaria	*Geranium Robertianum*	*(Plantago major)*
Convallaria multiflora	*Laserpitium* (ett ställe)	*(Galeopsis tetrahit)*
Allium scorodoprasum (r)	*Aegopodium* (ett st.)	*Clinopodium*
Viscaria vulgaris	*(Sedum telephium)*	*Galium boreale*
Cerastium vulgatum	*Alchemilla*	*Valeriana* (steril)
Stellaria graminea	*Geum rivale*	*Campanula trachelium*
Hepatica triloba (ett st.)	*Lathyrus vernus*	*(Chrysanthemum)*
Actæa spicata	*(Trifolium repens)*	*(Centaurea jacea)*
(Turritis)	*Lysimachia vulgaris*	*Hieracium umbellatum*
Linum catharticum	*Myostis arvensis*	„ *subadunans*
Geranium sanguineum	*Euphrasia*	

Af ris anträffas blåbär, än sparsamt, än ymnigt. — Gräsväxten åter är jämförelsevis underordnad, men har dock att uppvisa några karaktäristiska och ymniga arter. Sådana äro:

Anthoxanthum!	*Melica*	*Carex muricata*
Avena pubescens	*Dactylis*	„ *pallescens*
Poa nemoralis	*Poa pratensis* var. *angustifolia*.	

Temligen allmänna, men ej alltid så ymniga äro: *Equisetum silvaticum*, *Festuca rubra*, *F. elatior*, *Milium effusum!* *Poa trivialis*, *Agrostis vulgaris*, *Arrhenaterum elatius*, *Briza*, *Luzula pilosa*. Sällsynta eller sparsamma äro: *Equisetum arvense*, *Phleum pratense*, *Deschampsia flexuosa*, *(Triodia)*.

Hvad mossorna beträffar, äro de ännu svagare representerade än på fältbackarna. Spansamt förekomma sterila: *Hylocomium squarrosum*, *H. triquetrum*, *Climacium*, *Astrophyllum silvaticum* m. fl. Däremot äro de större stenar, som ofta finnas på dylika lokaler öfvervuxna af en tät matta af *Jungermannia barbata*, *Thujidium delicatulum*, *Th. abietinum* m. fl.

Nu gifna skildring af de mest framträdande ståndorterna i Brändö skärgård torde — så bristfällig och ofullständig den än är — dock gifvit någon föreställning om egendomligheterna i traktens vegetation. Helt annorlunda är denna naturligtvis på de holmar, där barrskog ännu finnes kvar. Det är likväl

hufvudsakligen endast Jurmo och Granöjen, som äro helt och hållet bevuxna därmed och därför till sin växtlighet väsentligt afvika från den öfriga skärgården; de andra holmarna, där barrträd finnas, äro endast delvis barrskogbeklädda och hysa tillika åtminstone någon af de nu skildrade ståndorterna.

Däremot finner man en mycket påfallande likhet med Brändö-vegetationen i en del af skärgården öster om Skiftet, den del af Iniö nämligen, som hör till Äpplö, Åselholm (och Nåtö) byar. Först och främst saknas äfven här till en stor del barrskog. Dock måste genast framhållas, att trakten ej i lika hög grad som Brändö är vanlottad i detta afseende; egentligen gäller det blott de till Äpplö hörande holmarna (med undantag af Tjufö) äfvensom några af Åselholms holmar. Nåtö däremot och flere af dess holmar hysa rätt väl utbildad tallskog. Då just denna del af skärgården blef så godt som oundersökt, kan jag ej med säkerhet afgöra dess ställning i förhållande till Brändö-skärgården. För den öfriga delen däremot är öfverenstämmelsen särdeles frappant och framträder icke blott genom den redan anförda karaktären beträffande skogarna, utan äfven genom förekomsten af just de fyra slags ståndorter som ofvan beskrifvits, ståndorter hvilkas vegetation i allt väsentligt öfverenstämmer med motsvarande i Brändö. Visserligen uppträda de icke här — åtminstone icke pa alla ställen — så typiskt utbildade som vester om Skiftet. Af utmärktare lund-arter saknas sålunda t. ex. *Orchis sambucina*, *Dentaria*, *Allium scorodoprasum*, *Convallaria multiflora*, *Laserpitium*, ehuru jag anser det i hög grad sannolikt, att en noggrannare undersökning skulle uppdaga åtminstone de tvänne förstnämda äfven här. För öfrigt saknas här af anmärkningsvärda, i Brändö uppdagade arter bl. a. *Prunus spinosa* och *Ranunculus bulbosus*. Denna del af Iniö skärgård skiljer sig likväl å andra sidan ganska skarpt från den östra delen, i hvilken bl. a. hassellundar äro sällsynta. Temmeligen på en gång uppträda åtskilliga af de för trakterna vester om Skiftet karaktäristiska arterna. Som sådana böra först nämnas *Rhamnus cathartica* (t. a.) och *Acer* (r), hvarjämte *Fraxinus* här med ens blir ojämförligt mycket ymnigare och allmännare. Af örter förtjäna *Platanthera chlorantha* (h. o. d.),

Campanula trachelium (r) och några fältbacksarter nämligen de allmänna *Geranium sanguineum*, *Vincetoxicum* (äfven på ett par små holmar i Gustafs), *Melampyrum cristatum*, *Origanum*, *Clinopodium*, *Agrimonia* att nämnas.

Jag skall nu gå att anställa en jämförelse mellan skärgårdarna på ömse sidor om Lappvesi. — Den största och mest i ögonen fallande olikheten består i de viktigare ståndorternas olika fördelning. Såsom redan nämts blir barrskogen (tallskog) på Kumlinge sidan åter dominerande. Den bekläder största delen af Enklinge och hela norra, östra samt delvis södra delen af Kumlinge-landet. Visserligen finnas äfven vester om Lappvesi några holmar af väsentligen samma karaktär som dem jag just ofvan skildrat på tal om vegetationen i Brändö. Sådana äro t. ex. Ängsholm, Gloskär och några mindre däromkring samt Snäckö stora, lummiga holme vester om Kumlinge landet. De fyra ståndorter, hvilka ofvan beskrifvits som dominerande i Brändö skärgård, återfinnas emellertid icke i samma utsträckning vester om Lappvesi. Hassellundarna äro de enda af dem som förekomma i något större utsträckning, utan att likväl spela samma rol som i Brändö. De friska fältbackarna däremot likasom också löfskogskärren äro sällsynta.

Hvad vegetationen på de särskilda ståndorterna i Kumlinge beträffar, så skiljer den sig, så vidt jag under exkursionerna observerat och mina ofullständiga anteckningar vid handen gifva, i intet väsentligt från motsvarande i Brändö. Endast lundarna äro öfver hufvud taget frodigare och något rikare (möjligen beroende på markens större kalkhalt?). Af utmärktare arter tillkommer här sålunda *Sanicula* (ymnig på några ställen), hvarjämte *Dentaria* och *Campanula trachelium* äro allmänna och ymniga, *Orchis sambucina*, *Lathyrus vernus* och *Listera ovata* temligen allmänna (den sistnämda ställvis m. ymn.). Dessa arter förekomma i Brändö sällsynt — h. o. d. Äfven *Laserpitium* är oftare anträffad i Kumlinge än i Brändö.

Utom den äkta åländska arten *Sanicula* tillkomma här i Kumlinge ännu följande viktigare och den åländska floran karaktäriserande arter: *Sedum album* (t. a.), *Polygala vulgaris* (h. o. d.),

Carlina (h. o. d.), *Cratægus monogyna* (r)*), *Helianthemum* (r), *Brachypodium pinnatum* (r). — Några arter, som i Kumlinge äro allmännare än i Brändö, förtjäna äfven nämnas. Sådana äro — utom de redan nämda lundarterna — *Carex disticha* (allm., Brändö h. o. d.), *Ranunculus bulbosus* (t. allm., Brändö h. o. d.), *Primula farinosa* (h. o. d., Brändö r.) m. fl.

Man kan sålunda inom det af mig undersökta området i växtgeografiskt afseende särskilja trenne områden, skiljande sig från hvarandra genom ganska tydligt framträdande olikheter i vegetation och flora. Till det **östra området** höra Töfsala, Gustafs och östra delen af Iniö skärgård, till det **mellersta** hela Brändö skärgård samt Äpplö, Åselholm (och möjligen Nåtö) byar af Iniö, till det **vestra** åter Kumlinge skärgård vester om Lappvesi. **)

Såsom af det ofvan sagda framgår, utgör Skiftet i floristiskt afseende icke en lika naturlig gräns mellan Åland och fasta landet som i geografiskt. Visserligen är skilnaden skarp nog mellan Brändö-floran och växtligheten i den del af skärgården öster om Skiftet, som sträcker sig norrut från Åselholm, hvarjämte den till mellersta området hänförda delen af Iniö skärgård är af jämförelsevis ringa utsträckning. Dess vegetation är dock, såsom redan framhållits, så påfallande lik Brändöskärgårdens, att en där emellan dragen gräns måste bli onaturlig. — Lappvesi däremot åtskiljer tvänne skärgårdar med ganska olika växtlighet. Redan vid en färd ute på fjärden i fråga fäster man sig omedelbart vid olikheten mellan Kumlinge-landens mörk- eller på afstånd nästan svartgröna barrskog och Brändö-holmarnas ljusa löfskogsgrönska. Detta kunde därför synas motivera att draga gränsen mellan de ofvannämda provinserna

---

*) Denna art förekommer äfven i Korpo enligt muntligt meddelande till mig af stud. P. Hj. Olsson.

**) Gränserna mellan dessa områden finnas närmare angifna å en kartskizz öfver området, som jag inlämnat till Sällskapets arkiv. Å samma karta är äfven betecknadt, hvilka holmar i det mellersta området hysa barrskog i nämnvärd grad. — Dessa benämningar: östra, mellersta och vestra området användas för öfrigt i den efterföljande artförteckningen just i den bemärkelse, som ofvan angifna begränsning preciserar.

här, så att Brändö skärgårdskomplex komme att räknas till Åbo-området. En dylik förskjutning af gränslinjen kunde så mycket hällre verkställas, som äfven andra trakter af Åbo skärgård förete en med Brändö-traktens likartad vegetation. Så torde t. ex. vara fallet med delar af Korpo skärgård, hvarest äfven alla eller åtminstone de flesta af ofvan uppräknade, för det mellersta områdets flora karaktäristiska arter anträffats (plus dessutom flertalet af dem jag därutöfver funnit i Kumlinge). Från fasta Ålands flora afviker detta mellersta områdets flora å andra sidan mycket. Endast en af de äkta åländska arterna, nämligen *Lappa intermedia* har jag anträffat på ett ställe i Brändö, och denna art är på grund af sin sällsynthet utan betydelse i förevarande afseende.

Om Brändö skärgård sålunda utan olägenhet kunde räknas till Åbo-området, är det därför icke sagdt, att Lappvesi utan vidare vore den lämpligaste gränsen i öster för Åland. Kumlinge flora afviker nämligen också den i hög grad från fasta Ålands. Af äkta åländska arter tillkommer utom den redan nämda *Lappa intermedia*, som jag äfven fann här, som nämdt endast *Sanicula*. *) Antalet arter, som hittils anträffats uteslutande på Åland är dock (enligt H. M. F. och med beaktande af de ändringar senare tillkomna fynd åstadkommit) 47, af hvilka några måste anses vara värkliga karaktärsväxter. Så t. ex. den ymniga och allmänna *Sesleria*, vidare *Rubus cæsius*, *Taxus*, *Scirpus compressus*, *Carex flacca*, *C. distans*, *Sedum sexangulare*, *Fragaria collina* m. fl. Många andra den åländska floran utmärkande arter saknas i Kumlinge. Jag vill nämna t. ex. *Cynosurus cristatus*, *Libanotis montana*, *Sorbus scandica*, *Potentilla reptans, Trifolium montanum, T. fragiferum*, *Veronica hederæfolia, V. spicata* o. s. v.

Häraf framgår nu emellertid, att Kumlinge egentligen knappast har mer grundad rätt — hvad florans sammansättning beträffar — att räknas till Ålands område än Brändö. Ur denna synpunkt kan således gränsens dragande långsmed Lappvesi

*) Flere kunna antagligen ännu uppdagas här, men torde sådana fynd icke i nämnvärd mån kunna inverka på saken, hvarom här är fråga.

näppeligen anses motiveradt. Vårdö sockens flora däremot, som visserligen ännu icke varit föremål för nagon mera ingående undersökning, närmar sig antagligen mera utpräglad till fasta Ålands. I så fall kunde möjligen olikheterna mellan den och Kumlinge-floran gifva anledning till att flytta den mångomordade gränsen ännu längre vesterut och låta Delet vara skiljomärke. En kommande undersökning, som värkligen vore önskvärd, skall väl gifva utslag i den frågan.

I stort sedt tyckes emellertid öfvergången mellan fastlandets och »fasta Ålands» floror ske ganska småningom, något som ju också är helt naturligt, i betraktande af att en nära nog oafbruten »skärgårds-brygga» förenar dem. Då här de tre »sjöpassen» Skiftet, Lappvesi och Delet otvunget erbjuda sig som — i geografiskt afseende åtminstone — lämpliga gränser, kan det därför vara så temligen likgiltigt, hvilket af dem därtill utses. Under sådana förhållanden torde det måhända befinnas lämpligast att alt framgent bibehålla den administrativa gränslinjen, Skiftet, äfven som växtgeografisk.

Innan jag går att uppräkna de inom området iakttagna arterna med angifvande — så vidt i min förmåga står — af deras utbredning och förekomst inom detsamma, meddelas här enligt vedertaget bruk en tabellarisk öfversikt öfver arternas fördelning på resp. naturliga familjer. Såsom af densamma framgår, uppgår artantalet af Kärlväxter till 523, hvaraf 27 eller 5,16 % äro ormbunkar, 3 eller 0,57 % Gymnospermer. Monocotyledonerna utgöra 137 eller 26,20 % af hela antalet, Dicotyledonerna 356 eller 68,07 %.

	Allmänna	(Häraf ymniga)	Spridda	Sällsynta	Summa
Equisetaceæ	3	(3)	—	2	5
Lycopodiaceæ	1	(1)	—	3	4
Isoëtaceæ	—	—	—	1	1
Polypodiaceæ	8	(4)	3	3	14
Ophioglossaceæ	1	—	1	1	3
Summa Pteridophyta	13	(8)	4	10	27
Cupressineæ	1	(1)	—	—	1
Abietineæ	2	(2)	—	—	2
Summa Gymnospermæ	3	(3)	—	—	3
Liliaceæ	1	—	1	2	4
Smilaceæ	4	(3)	—	1	5
Juncaceæ	6	(3)	1	4	11
Iridaceæ	—	—	1	—	1
Typhaceæ	—	—	2	2	4
Araceæ	1	—	—	—	1
Lemnaceæ	1	—	—	1	2
Cyperaceæ	17	(10)	8	17	42
Gramineæ	34	(14)	7	4	45
Orchidaceæ	3	—	2	5	10
Juncaginaceæ	2	(1)	1	—	3
Alismaceæ	—	—	1	—	1
Najadaceæ	4	(3)		4	8
Summa Monocotyledoneæ	73	(34)	24	40	137
Betulaceæ	3	(3)	—	—	3
Corylaceæ	1	(1)	—	—	1
Cupuliferæ	—	—	1	—	1
Myricaceæ	—	—	—	1	1
Salicaceæ	5	(3)	3	2	10
Urticaceæ	2	(1)	1	—	3
Polygonaceæ	6	(3)	5	1	12
Caryophyllaceæ	7	(4)	6	7	20

	Allmänna	(Häraf ymniga)	Spridda	Sällsynta	Summa
Chenopodiaceæ	2	—	—	3	5
Portulaceæ	1	(1)	—	—	1
Ranunculaceæ	8	(3)	5	4	17
Nymphæaceæ	1	—	—	1	2
Papaveraceæ	—	—	1	—	1
Fumariaceæ	—	—	—	2	2
Cruciferæ	7	(2)	10	8	25
Violaceæ	4	(4)	—	—	4
Droseraceæ	1	(1)	1	1	3
Cistaceæ	—	—	—	1	1
Hypericaceæ	2	(1)	—	1	3
Malvaceæ	—	—	—	1	1
Oxalidaceæ	1	—	—	—	1
Linaceæ	1	—	—	—	1
Geraniaceæ	2	(2)	1	—	3
Aceraceæ	—	—	1	—	1
Polygalaceæ	—	—	—	1	1
Rhamnaceæ	2	—	—	—	2
Callitrichaceæ	1	—	—	2	3
Empetraceæ	1	(1)	—	—	1
Umbelliferæ	6	(3)	1	4	11
Cornaceæ	1	(1)	—	—	1
Crassulaceæ	2	(2)	—	1	3
Saxifragaceæ	—	—	1	1	2
Ribesiaceæ	2	(1)	1	—	3
Onagraceæ	3	—	—	1	4
Halorrhagidaceæ	1	(1)	—	1	2
Lythraceæ	1	(1)	—	1	2
Thymelæaceæ	—	—	—	1	1
Elæagnaceæ	1	—	—	—	1
Rosaceæ	19	(11)	3	5	27
Papilionaceæ	5	(5)	4	9	18
Ericaceæ	6	(6)	5	3	14

	Allmänna	(Häraf ymniga)	Spridda	Sällsynta	Summa
Primulaceæ	4	(3)	2	—	6
Convolvulaceæ	—	—	—	1	1
Asperifolieæ	3	—	3	—	6
Solanaceæ	—	—	—	2	2
Scrophulariaceæ	13	(6)	4	3	20
Lentibulariaceæ	—	—	2	1	3
Plantaginaceæ	3	(3)	—	1	4
Labiatæ	7	(2)	3	5	15
Oleaceæ	1	(1)	—	—	1
Gentianaceæ	3	(1)	1	1	5
Asclepiadaceæ	1	(1)	—	—	1
Rubiaceæ	5	(2)	1	1	7
Caprifoliaceæ	3	—	—	—	3
Campanulaceæ	2	(1)	1	1	4
Valerianaceæ	1	—	—	—	1
Compositæ	25	(8)	5	29	59
Summa Dicotyledoneæ	176	(89)	72	108	356
„ *Phanerogamæ*	252	(126)	96	148	496
Allmänna	265				
Däraf ymniga		(134)			
Spridda			100		
Sällsynta				158	
Summa summarum					523

Att artantalet genom en noggrannare detaljundersökning af området skulle kunna ökas åtskilligt är naturligt; likaså att många af uppgifterna om arternas utbredning tåla korrigering. Vid uppgörandet af efterföljande artförteckning har jag så godt som uteslutande haft att hålla mig till egna, under exkursionerna gjorda anteckningar. De enda källor, som för öfrigt stått

mig till buds, äro spridda anteckningar från Kumlinge, gjorda af mag. A. Arrhenius under år 1878 äfvensom dylika hufvudsakligen från Brändö af d:r W. Laurén, införda i hans handskrifna »Förteckning öfver åtskilliga mer eller mindre på Åland sällsynta växter, därstädes observerade sommaren 1886». Den olika noggranna undersökning, som kommit de särskilda sockarna till del, framträder också tyvärr nog så tydligt i de meddelade uppgifterna öfver utbredningen. För många arter — särskildt en del vanliga — är jag ur stånd att lemna exakta uppgifter; jag inskränker mig beträffande dem blott till att anföra fyndorterna.

Enhvar, som genomgår artförteckningen, skall utan tvifvel fästa sig vid, att flere arter som i allmänhet förekomma ymnigt i södra Finland, helt och hållet saknas. Beträffande några af dem ville jag uttala den förmodan, att deras utevaro beror på att de i allmänhet sky hafvet. Så t. ex. *Solidago virgaurea, Knautia arvensis* och *Succisa pratensis* (torde möjligen finnas i östra området). Några, t. ex. *Myosotis palustris* frånvaro kan måhända förklaras af brist på lämpliga lokaler. En del af dessa örter är återigen antagligen förbisedd. — De odlade markerna inom området ha i allmänhet en enformig och artfattig ogräsflora; särskildt gäller detta odlingarna i den yttre skärgården. Af eljes allmänna arter saknas sålunda t. ex. *Anthemis arvensis*.

Förkortningarna för att beteckna freqvens- och ymnighetsgraden äro följande:

m. a. = mycket allmänt (frequentissime).
a. = allmänt (frequenter).
t. a. = temligen allmänt (sat frequenter).
h. o. d. = här och där (passim).
t. r. = temligen sällsynt (sat raro).
r. = sällsynt (raro).
ymn. = ymnigt (copiose).
spars. = sparsamt (parce).

För bekvämlighetens skull har jag äfven förkortat sockennamnen och dessutom till lokaluppgifterna från Brändö efter

namnet på holmen fogat byns namn i förkortning inom parentes; detta alldenstund bland detta otal holmar många finnas med ett och samma namn *). De använda förkortningarna äro följande:

Bdö = Brändö.	(Ah) = Asterholma.	(J) = Jurmo.
Gst = Gustafs.	(Ba) = Baggholma.	(L) = Lappo.
Iö = Iniö.	(Bj) = Björkö.	(Kp) = Koskenpää.
Klge = Kumlinge.	(Br) = Brändö by.	(Th) = Torsholma.
Tla = Töfsala.	(F) = Fiskö.	(Å) = Åfva.

»(Arrh.)» och »(Laur.)» efter en lokaluppgift anger, att den är hemtad från mag. Arrhenius' eller d:r Lauréns ofvan omtalade anteckningar. Hvad systemet och nomenklaturen beträffar, har jag följt H. M. F. ed. II.

*) För öfrigt äro de flesta af de i lokaluppgifterna citerade namnen upptagna på den ofvan nämda kartskissen.

Pteridophyta.

Equisetum arvense L. m. a.
E. pratense Ehrh. r. Gst: Elmnäs; Klge: sydöstra delen af Klge-landet; i lundar.
E. palustre L. r. Gst: Strömma i ett dike.
E. silvaticum L. m. a.
E. fluviatile L. f. *limosa* (L.) a.

Lycopodium selago L. r. Bdö: Thorsholma, Kyrklandet, Söderholm (Kp); Klge: nära Espkil.
L. clavatum L. r. Gst: Eskola, Strömma; Iö: Kyrklandet; Klge: östra delen af Klge-landet.
L. annotinum L. m. a.
L. complanatum L. r. Tla: Leikluoto.

Isoëtes echinospora Dur. r. Gst: Isojärvi ymnig på sandbotten, på grundt vatten.

Polypodium vulgare L. a.
Pteris aquilina L. m. a.
Athyrium filix-femina (L.) Ej antecknad från Tla, för öfrigt h. o. d. i Bdö t. a.
Asplenium trichomanes L. h. o. d. Tla: Vuorenpää; Gst: ett par ställen mellan Strömma och Koivula samt nordvest om Boda träsk. Ej observerad i Iö; Bdö: Thorsholma, Kyrklandet, Åfva, Harholm (J.) på kalkbärg; Klge: Bärö (Laur.).
A. septentrionale (L.) h. o. d. — t. a. (i Gst). Ej observerad i Iö.
A. ruta muraria L. r. Bdö: Harholm (J.) ganska ymn. på kalkbärg.
Phegopteris polypodioides Fée. h. o. d. Å Thorsholma i Bdö observerad på kalk.

Ph. dryopteris (L.) a.

Aspidium thelypteris (L.) r. Gst: Eskola, Boda träsk, Uppviks träsk nära Södervartsala; Klge: Långsund.

A. filix mas (L.) m. a.

A. spinulosum (Retz.) m. a.

Cystopteris fragilis (L.) a. i östra området, t. a. i mellersta. Klge: Klge by, nära Espkil.

Onoclea struthiopteris (L.) r. Gst: Eskola.

Woodsia ilvensis (L.) t. a. (i östra omr.) — a.

Ophioglossum vulgatum L. t. a. — a. i östra området. I mellersta h. o d. Klge: Snäckö, nära Visings. På steniga, leriga stränder.

Botrychium lunaria (L.) Gst: Viikatmaa; Iö: Jumo, Äpplö; Bdö: h. o. d.; Klge t. a.

**B. boreale* Milde t. r. Gst: Viikatmaa; Iö: Stor-Furuholm, Kvarnholm, Äpplö; Klge: Enskär, söder om Klge-landet. Öfveralt sparsamt på betesmark eller hårdvallsäng; ofta tillsammans med föreg. art.

Gymnospermæ.

Juniperus communis L. m. a. och m. ymn. f. *nana* Willd. Klge: Killingskär (vester om Klge-landet), två buskar, växande bland hufvudformen, Krokarna (Arrh.). f. *subnana* Sael. med längre och något smalare barr togs på Ingersholm i Klge och Brändskär (F.) i Bdö.

Picea excelsa Link. I östra omr. a. och ymn., i mellersta h. o. d., men sparsamt, utom på Granöjen i Bdö. Klge r. (jfr pagg. 3 och 16).

Pinus silvestris L. m. a. I mellersta omr. ymn. endast å Jurmo m. fl. holmar (jfr pagg. 13, 14 och 15).

Phanerogamæ.

Monocotyledoneæ.

Gagea minima (L.) r.? Tla: Vuorenpää. Antagligen ej sällsynt, ehuru förbisedd.

Allium Scorodoprasum L. r. Bdö: Söderholm (Br.), Espskär (Bj., Laur.); Klge: Ingersholm. I hassellundar.

A. oleraceum L. I mellersta omr. h. o. d. Klge: t. a. i lundar och på ängsbackar.

A. schœnoprasum L. a. på stränder och i bärgsspringor.

Polygonatum multiflorum (L.) r. i lundar och på fuktiga, buskbevuxna ängar. Bdö: Delskär (Th.), Korsö (Ah.); Klge: Ingersholm.

P. officinale All. a.

Convallaria majalis L. a.

Majanthemum bifolium (L.) m. a.

Paris quadrifolia L. t. a. — a. Iö dock endast antecknad från Jumo.

Juncus conglomeratus L. t. a. — a. i diken.

J. effusus L. r. Bdö: Kyrklandet i ett dike å kyrkogården.

J. filiformis L. a. Östra omr. h. o. d.?

J. lamprocarpus Ehrh. Gst: Lypörtö, Kaurissalo; Iö: Äpplö, Åselholm; Bdö och Klge: h. o. d. Antagligen allmän.

J. supinus Moench. r.? Iö: Keistö vid Frisko träsk; Bdö: Kyrklandet, Jurmo.

J. compressus Jacq. r. Bdö: Fiskö, vid en källa.

J. Gerardi Lois. stränder a. (jfr. pag. 31).

J. bufonius L. a.

Luzula pilosa (L.) a.

L. campestris (L.) r.? Klge: Visings. Antagligen ej sällsynt i Klge och Bdö, ehuru förbisedd. Var. *multiflora* (Hoffm.) a. — m. a. i hela området.

**L. pallescens* (Whlnb.) r. Gst: ett par ställen nära Kunnarais under hasselbuskar.

Iris pseudacorus L. t. r. Gst: Boda träsk; Iö: Stor-Salmis på en fuktig äng, Äpplö i en bärgsklyfta; Klge: Snäckö, Ingersholm, Kråkskär på fuktig ängsmark. På alla ställen, utom det förstnämda steril.

Typha latifolia L. h. o. d. i träsk. Gst: Boda träsk, Uppviks träsk; Bdö: Högskär (F.). Porsskärs ön, Ytterskär; Klge: Långsund, Enklinge träsket.

T. angustifolia r. Iö: Keistö i Frisko träsk.

Sparganium affine Schnitzl. r. Iö: Äpplö i en större vattensamling på ett bärg; Bdö: Vesterhamnen i puttar.

S. minimum Fr. h. o. d. i puttar och träsk.

Calla palustris L. h. o. d. — t. a. (i Gst). Iö: observerad endast å Kyrklandet; Klge: Långsund, Yxskär

---

Lemna trisulca L. r. Tla: Ketarsalmi; Gst: Uppviks träsk nära Södervartsala.

L. minor L. Östra omr. a.; mellersta och vestra h. o. d. Äfven på klippholmar i den yttersta skärgården.

Scirpus rufus (L.) r. Klge: nära Espkil gård på en betesmark.

Sc. silvaticus L. t. r. Iö: Styltrö; Bdö: Blomö (Å.); Klge: Snäckö.

Sc. maritimus L. Grunda, gytjiga hafsvikar t. r. Gst: Kattkuru, Kaurissalo; Bdö: Lill-Lappo; Klge: sydöstra delen af Kyrklandet.

Sc. lacustris L. Östra omr. h. o. d.? Bdö h. o. d. i puttar.

**Sc. Tabernæmontani* (Gmel.) a. vid grunda gytjiga stränder specielt i inre skärgården. Tyvärr blef denna underart icke alltid skild från hufvudformen, så att jag ej är fullt säker på de båda formernas utbredning.

Sc. pauciflorus Lightf. r. Klge: Klge by (Arrh.).

Heleocharis palustris (L.) a. — t. a. Ej antecknad från Tla.

**H. uniglumis* (Link.) a. på hafsstränder (jfr pag. 31).

Eriophorum angustifolium Roth. a. i försumpningar. Var. *elatius* Mert & K., tagen i Tla på ett par ställen, äfvensom nära Visings i Klge.

E. vaginatum L. m. a. äfven i små försumpningar och puttar på bärg.

E. alpinum L. r. Gst: vid Boda träsk ymn. i en mosse.

Rhynchospora fusca (L.) t. r. Bdö: Träskholm (J.); Klge: vid Enklinge träsket i en gammal, mogen myr (jfr pag. 12), Yxskär (spars.).

Rh. alba (L.) h. o. d. Gst: nära Kunnarais på sank äng, vid Lypörtö och Viikatmaa träsken; Bdö: Porsskärs ön, Åfva; Klge; Enklinge träsket, Yxskär (ymn.). Förek. på mossar vid träskstränder.

Carex pauciflora Lightf. t. r. på dylika lokaler som föreg. Gst: vid Lypörtö och Viikatmaa träsken; Iö Kyrklandet; Bdö: Åfva; Klge: Enklinge träsket.

C. chordorrhiza Ehrh. r. Gst: vid Boda träsk, Södervartsala.

C. disticha Huds. Gst: äng vid postvägen nära vestra postbron; Bdö: h. o. d.; Klge: a.

C. teretiuscula Good. r. Gst: Boda träsk; Klge: Långsund.

C. muricata L. t. a. — a. på ängsbackar och i lundar. Ej observerad i Tla.

C. Persoonii Sieb. t. r. Gst: Kaurissalo, Vartsala landet på ett par ställen.

C. canescens L. m. a. f. *subloliacea* Laest., sedd h. o. d. i omr.

C. echinata Murr. Gst och Iö h. o. d.? Bdö: t. a.; Klge: a.

C. norvegica Willd. r. Gst: Mustaluoto utanför Eskola; Bdö: Högskär (F.).

C. glareosa Whlnb. h. o. d. Tla: Vuorenpää och Vehaks spars. på magra strandängar; Bdö h. o. d. på stränder; Klge: Enskär, Visings (ymn.).

C. leporina L. a.; förbisedd i Tla.

C. elongata L. t. r.? Bdö: Kyrklandet, Söderholm (Br.), Trollskär (F.), Högskär (F.); Klge: Ingersholm, ett par ställen på Klge-landet.

C. vulgaris Fr. m. a. Var. *juncella* Fr., sedd flerstädes i Gst, Iö, Bdö och Klge.

C. aquatilis Whlnb. r. Gst: Kattkuru i en försumpning.

C. cæspitosa L. t. r. Gst: flerstädes på Kivimaa- och Vartsalalanden.

C. stricta Good. r. En form af denna art togs i en uttorkad putt på Härö (Th.) i Bdö.

C. limosa L. Gst: t. a.; Iö: Keistö vid Frisko träsk; Bdö: Kyrklandet, Åfva; Klge: Enklinge träsket, Snäckö.

C. irrigua (Whlnb.) östra omr. h. o. d. i sanka mossar och försumpningar på bärg; vestra och mellersta omr. t. a.

C. panicea L. m. a.

C. pallescens L. m. a.

C. globularis L. Gst: h. o. d.

C. pilulifera L. t. a. på torrare backar, bärgsafsatser och dyl. lokaler. På magra betesmarker anträffades arten ofta växande under enrisbuskar med enstaka eller åtminstone föga tufvade strån.

C. digitata L. r. Gst: Kattkuru, Klge: sydöstra delen af kyrklandet.

C. Oederi Ehrh. a. Var. *œdocarpa* Ands., anträffades sparsamt vid Visings i Klge, växande på ett skuggigt ställe under alar, nära stranden.

C. flava L. t. r. Bdö: Kyrklandet, Lappo, Jurmo, Harholm (J.); Klge: Ingersholm, Lökvik.

C. filiformis L. r. Gst: Kattkuru (försumpning på ett bärg); Klge: sydöstra delen af kyrklandet (sank kärrmark, bevuxen med *Salices*).

C. ampullacea Good. t. a. Gst: h. o. d.; Tla ej antecknad.

C. vesicaria L. a.

C. pseudocyperus L. r. Gst: Eskola; Bdö: Högskär (F.).

Phalaris arundinacea (L.) Östra omr. t. r.? mellersta omr. a.; vestra omr. h. o. d.?

Anthoxanthum odoratum L. m. a.

Hierochloë borealis (Schrad.) h. o. d. — t. a. Ej observerad i Tla.

Milium effusum L. h. o. d. — t. a. i lundar.

Phleum pratense L. a. — t. a. Ej anmärkt i Tla.

Alopecurus geniculatus L. a. i diken och puttar.
A. pratensis L. Östra omr. a. Bdö: Hullberga; Klge: Staksvik.
A. nigricans Horn. h. o. d. på stränder i Bdö och Klge.
Agrostis alba L. t. a. — a. Gst: Lypörtö, Kaurissalo; Tla: ej funnen.
A. vulgaris L. m. a.
A. canina L. m. a.
Calamagrostis arundinacea (L.) r. Iö: Kvarnholm; Gst: Kattkuru.
C. stricta (Timm.) t. a. — a. på fuktiga, låga strandängar. Gst: Kattkuru. Ej antecknad i Tla.
C. epigejos (L.) a.
C. phragmitoides Hartm. t. r.? Iö: Jumo, Lökholm; Bdö: Norrholm (Kp.), Brunsö (Th.), Ängö (Bj.); Klge: vid Enklinge träsket, sydöstra delen af kyrklandet.
C. lanceolata Roth. h. o. d. på fuktig buskmark i mellersta och vestra områdena.
Apera spica venti L. r. Iö: Styltrö; Bdö: Asterholma.
Deschampsia cæspitosa (L.) m. a.
D. bottnica (Whlnb.) a. på steniga stränder i Iö, Bdö och Klge.
D. flexuosa L. a.
Avena pubescens Huds. a. på hårdvallsängar, friska fältbackar m. m. f. *glabra* observerad flerstädes inom hela området.
Arrhenatherum elatius (L.) h. o. d. i lundar i vestra och mellersta omr.
Phragmites communis Trin. a.
Triodia decumbens (L.) Gst: Lypörtö, Kaurissalo; Iö: Kvarnholm; Bdö och Klge t. a.
Melica nutans L. a.
Briza media L. a. i Klge, Bdö och Iö; Gst: h. o. d.
Dactylis glomerata L. a.
Poa annua L. a.
P. nemoralis L. a.
P. pratensis L. m. a.
P. trivialis L. h. o. d. vanligen i åkerdiken, sällan i lundar.
Glyceria fluitans (L.) a. i diken och smärre vattensamlingar.
Atropis distans (L.) h. o. d. på ängar, gårdsplaner m. m. Gst: Lypörtö; Bdö: flere ställen; Klge: Visings, Krokarna. —

Var. *pulvinata* Fr. anträffades i klippspringor i Bdö: grund vester om Åfva, Nölstörn (norr om Gunnarsten) och på ett skär norr om Norrholm (J.) äfvensom i Klge: Krokarna.

Festuca ovina L. a.

F. rubra L. m. a.

F. elatior L. **pratensis* Huds. h. o. d. — t. a.

***F. arundinacea* Schreb. a. på steniga stränder i Iö, Bdö och Klge. Gst: Kattkuru.

Bromus secalinus L. r. Bdö: Kyrklandet.

Br. mollis L. h. o. d. — t. a. på gårdsplaner, torra backar m. m.

Brachypodium pinnatum (L.) r. Klge: Ingersholm.

Nardus stricta L. a. Ej antecknad från Tla.

Lolium perenne L. Bdö: a; Iö: Kyrklandet, Äpplö, Åselholm; Klge: Bovik, Enklinge by.

Triticum repens L. a.; östra omr. h. o. d.?

T. caninum Schreb. Bdö och Klge h. o. d. under alar och andra buskar vid stränder.

Elymus arenarius L. a. i Iö, Bdö och Klge. Ej observerad i Gst och Tla.

Malaxis paludosa (L.) r. Gst: nära Kunnarais; Klge: vid Enklinge träsk.

Corallorhiza innata R. Br. r. Bdö: Lappo; Klge: Ingersholm, södra delen af Kyrklandet.

Listera cordata (L.) t. r. Gst: Viikatmaa, Kaurissalo; Iö: Kyrklandet; Klge: ett par ställe på Klge-landet.

L. ovata (L.) h. o. d. i lundar i Gst, Bdö och Klge. Ymn. på Ingersholm och sydöstra delen af Klge-landet.

Orchis sambucina L. Bdö: h. o. d.; Klge t. a. Ymn. å Snäckö och Ingersholm.

O. maculata L. a.

Cœloglossum viride (L.) r. Klge: sydöstra delen af kyrklandet.

Gymnadenia conopsea (L.) t. r. Bdö: Harholm (J.); Klge: Ingersholm, ett par ställen på kyrklandet, Snäckö.

Platanthera chlorantha Cust. H. o. d. — t. a. i mellersta och vestra områdena. Gst: Kattkuru. Alltid sparsamt.

Pl. bifolia (L.) t. a. — a. Östra omr. t. r.?

Scheuchzeria palustris L. t. r. Gst: vid Lypörtö och Viikatmaa träsken, Kattkuru; Iö: Keistö vid Frisko träsk; Klge: vid Enklinge träsket.
Triglochin palustre L. t. a. — a. Ej antecknad från Tla. Stundom på magra hafsstrandängar tillsammans med följande art.
T. maritimum L. a. (Se pag. 31.)

Alisma plantago L. h. o. d. i träsk, diken eller mindre vattensamlingar. Ej observerad i Iö.

Potamogeton natans L. t. a. i puttar och träsk i Bdö och Klge. Ej observerad i Iö; Gst: Boda träsk, Uppviks träsk.
P. perfoliatus L. a. i grundare vikar och sund.
P. gramineus L. var. *heterophyllus* (Schrad.) r. Bdö: Kyrklandet. Åfva i smärre vattensamlingar.
P. pusillus L. t. r. Iö: Äpplö; Bdö: Baggholma, Kloftören (J.) i vattenputtar.
P. pectinatus L. t. a. — a. i Iö, Bdö och Klge i grunda, gytjiga vikar och sund. Gst: Lypörtö. I sött vatten på Porsskär, Harholm (J.) och Vesterhamnen i Bdö. f. *zosteracea* (Fr.) observerad h. o. d. i skärgården.
P. filiformis Nolte h. o. d. — t. a. i skärgården på dyl. lokaler som föreg. Ej antecknad från Tla.
Ruppia rostellata Koch r. Bdö: det grunda sundet mellan Söderholm (Ba.) och Ramsholm teml. spars.
Zanichellia polycarpa Nolte t. r. Bdö: ymn. på samma lokal som föreg. art, Norrholm (Kp.), Porsskär (i sött vatten); Klge: Ingersholm.

Dicotyledoneæ.

Betula verrucosa Ehrh. a. (Se pag. 16.)
B. odorata Bechst. a., ej i Tla (se pag. 16).
Alnus glutinosa (L.) m. a. (Se pag. 17.)

Corylus avellana L. t. a. — a. (Se pag. 19).

Quercus pedunculata Ehrh. h. o. d. (Se pagg. 18 och 35).

Myrica gale L. t. r. Bdö: Porsskär, Ytterskär, Porsskärs ön; Klge: vid Enklinge träsket.

Populus tremula L. a.

Salix pentandra L. Östra omr. t. a. mellersta och vestra h. o. d. bl. a. på Vesterhamnens fiskeläge ute i Bottniska viken.

S. fragilis L. h. o. d. — t. a. vid byar och gårdar i hela området. I Fiskö by funnos planterade pilar, enl. uppgift hemtade från Redarskär, hvarest trädet sålunda skulle växa fullkomligt vildt.

S. caprea L. a.

S. aurita L. a. Äfven på små klippor och skär i yttersta hafsbandet.

S. cinerea L. a.

S. vagans Ands. a. *livida* Whlnb. r.? Gst: nära Boda.

S. repens L. h. o. d. Ej observerad i Iö.

**S. rosmarinifolia* Koch. Flerstädes i Tla; synes där vara vanligare än föreg. Gst: nära Boda; Bdö: Björkholm (J).

S. phylicæfolia. L. a. i östra omr., t. r. — h. o. d. i mellersta och vestra.

S. aurita × *cinerea.* Tla: vid ett torp norr om Viias (möjligen äfven på andra ställen).

S. cinerea × *phylicæfolia.* Klge: Ingersholm.

Urtica urens L. t. a. — a. Klge: endast antecknad från Klge by?

U. dioica L. a.

Humulus lupulus L. t. r. [Gst: Mustaluoto, förvildad]; Bdö: Bärgholm (Th), Brändholm (Bj), Fiskö; Klge: Ingersholm, sydöstra delen af Klge-landet.

Polygonum viviparum L. t. r. Bdö: Kyrklandet; Klge: Ingersholm, Snäckö, sydöstra delen af Klge-landet ymn. på flere ställen.

P. amphibium L. r? Bdö: endast på ett grund nordvest om Lill-Lappo i vattenputtar. f. *terrestris* Reich. t. r? Bdö: ymn. å Lappo och Jurmo; Klge: ett par ställen på Klge landet.

P. lapathifolium Ait. h. o. d. Ej i östra omr.? Säkerligen där förbisedd. Iö: Äpplö, Aselholm; Bdö: Lappo, Jurmo; Klge: flerstädes. f. *incana* (Schmidt) tagen å Jurmo i Bdö, växande med hufvudformen.

P. mite Schrank. t. r. Bdö: Kyrklandet, Hullberga; Klge: Skötgrundet vester om Enklinge, kyrkobyn (Laur.).

P. hydropiper L. t. a. — a. i diken i mellersta och vestra omr. Förbisedd i östra?

P. aviculare L. a. dels invid boningar, dels på (sandiga) stränder.

P. convolvulus L. Bdö: a. i åkrar. För öfrigt observerad blott på ett par ställen i Iö och Klge.

P. dumetorum L. h. o. d. — t. a. i vestra och mellersta omr. Dels vid stränder, nedliggande utmed sanden eller klängande uppför alar, dels i steniga skogsbackar, utmed gärdesgårdar m. m.

Rumex domesticus Hartm. a.

R. crispus L. a. — t. a. vid stränder.

R. acetosa L. m. a.

R. acetosella L. m. a.

Silene inflata Sm. t. r.? Tla: Vehaks; Iö: Aselholm; Bdö: Thorsholma m. fl. ställen i åkrar. var. *litoralis* Rupr. t, a. — a. på stränder i Iö, Bdö och Klge. För öfrigt iakttogos ofta exemplar af ifrågavarande varietet, som bildade öfvergångar till hufvudformen, särskildt hvad beträffar blommornas antal, bladens bredd m. m. Å andra sidan tenderade hufvudarten genom de bladlika skärmen till var. *litoralis*, äfven då den växte i odlingar.

S. nutans L. h. o. d. i mellersta och vestra omr.

S. viscosa L. t. r. Bdö: Klippa vester om Afva; Klge: Kräkskär, Ådö, Stor-Måsören norr om Enklinge.

Melandrium rubrum (Weig.) a.

Viscaria vulgaris Roehl. t. a. — a.

Lychnis flosscuculi L. r.? Iö: Norrby och Söderby på ängar.
Agrostemma githago L. r. Iö: Äpplö; Bdö: Thorsholma.
Dianthus deltoides L. h. o. d. — t. a. i Klge, Bdö och Iö. Ej antecknad från Gst och Tla. Säkerligen förbisedd.
Spergula arvensis L. a. i östra omr. h. o. d. i Bdö och Klge; Iö ej antecknad?
S. vernalis Willd. r. Gst: Kattkuru, Viikatmaa.
Spergularia campestris (L.) t. r.? Iö: Aselholm; Bdö: Kyrklandet, Lappo, Åfva, Harholm (J).
Sp. canina Leffl. Gst: Lypörtö; Iö: Aselholm; Bdö: a.; Klge: Snäckö, nära Klge by (Arrh.); antagligen ej sällsynt i Klge.
Sagina nodosa (L.) Bdö: t. a.; Klge: Yxskär, sydöstra delen af Klge-landet.
S. procumbens L. a.
Mœhringia trinervis L. h. o. d. under alar eller enrisbuskar, vanligen nära stranden. Antagligen rätt allmän, ehuru mindre i ögonen fallande på grund af sitt förekomstsätt. På Iniö kyrkland tagen i en åker.
Stellaria media (L.) a. En form med mycket små blad togs i en rågåker vid Södervartsala.
S. graminea L. m. a.
Cerastium triviale Link. a.
C. semidecandrum L. r.? Tla: Kyrkobyn, Vehaks.
Scleranthus annuus L. I östra omr. h. o. d. För öfrigt observerad endast å Lappo i Bdö.

Chenopodium bonus Henricus L. r. Bdö: Asterholma.
Ch. album L. a.
Atriplex hastatum L. t. r. Bdö: Åtskilliga klippor och skär i nordligaste delen af socknen. Synes saknas i inre skärgården.
A. patulum L. a. i Iö, Bdö och Klge. Ej observerad i Gst och Tla?
Salicornia herbacea L. t. r. Iö: Aselholm; Bdö: Lappo, Blomö (Å), Baggholma (Laur.).

Montia fontana L. t. a. på stränder och (magra) fuktiga strandängar. Ej anmärkt i Tla. Var. *rivularis* (Gmel.) ymn. vid Södervartsala på åtskilliga ställen.

Thalictrum flavum L. h. o. d. på fuktig ängsmark och vid stränder i mellersta och vestra omr. Förbisedd i östra?

Anemone nemorosa L. Tla: a.; Gst: h. o. d. ofta ymn.; Klge: Ingersholm och sydöstra delen af landet ymn.

Hepatica triloba Gil. Gst och Iö t. a. — a., Bdö: Kyrklandet; Klge: h. o. d. Ej anträffad i Tla!

Myosurus minimus L. Tla och Gst: flerstädes på åkrar och dikeskanter.

Ranunculus flammula L. a.

R. auricomus L. a. på fuktig ängsmark.

R. cassubicus L. r. Klge: Ingersholm (ymn.)

R. acris L. m. a.

R. repens L. a.

R. polyanthemos L. t. a. — a. Ej observerad i Tla.

R. bulbosus L. Gst: Lypörtö; Bdö: h. o. d.; Klge: t. a.

R. sceleratus L. r.? Klge: Kyrkobyn i ett dike.

R. marinus (Fr.) a. i Iö, Bdö och Klge.

R. aquatilis L. [var. *floribundus* (Bab.)] t. r.? i vattengropar på lergrund. Bdö: Thorsholma, Lappo, Björkö; Klge: nära Espkil.

R. ficaria L. t. r. Gst: Lökholm (söder om Vartsala landet) ymn.; Bdö: Djurholm, Ängskär (A.); Klge: Ingersholm, sydöstra delen af Klge-landet.

Caltha palustris L. a.

Actaea spicata L. t. r. Bdö: Harholm (J.), Brändskär (F.); Klge: Snäckö, Ingersholm.

Nuphar luteum (L.) r. Gst: Viikatmaa träsk. Enl. uppgift äfven i Kaurissalo-träsken.

Nymphaea alba L. t. a. i träsk och äfven i störrre puttar. Ofta tillsammans med f. *minor*.

Chelidonium majus L. h. o. d. i östra omr. Klge: Visings.

Corydalis solida (L.) r. Tla: Raumaharju, Isoluoto.

Fumaria officinalis L. r.? Gst: Lypörtö; Bdö: Kyrklandet; Klge: Bovik.

Nasturtium palustre D.C. Gst: Lypörtö; Iö och Bdö: h. o. d.; Klge: Yxskär. Anträffas äfven på små klippor i den yttersta skärgården.

Barbarea vulgaris R. Br. r. Gst: Åker vid Kunnarais.

B. stricta Andrz. t. a. på stränder; östra omr. h. o. d.?

Arabis hirsuta L. a. — t. a. på fältbackar och dyl. lokaler. Ej antecknad i Tla.

A. arenosa (L.) r. Gst: Kunnarais.

A. thaliana L. h. o. d. i hela området på ganska olikartade lokaler.

Turritis glabra L. t. a. — a.

Cardamine pratensis L. t. a. — a.

C. hirsuta L. t. r. vid (sandiga) stränder. Gst: Viikatmaa på vestra sidan; Bdö: Gunnarsten, skär norr om Jurmo; Klge: Ingersholm.

Dentaria bulbifera L. Bdö: h. o. d.; Klge t. a. i hassellundar.

Draba incana L. h. o. d. på steniga stränder i vestra och mellersta omr.

Erophila verna (L.) Tla: a.; Gst: observerad på ett par ställen.

Cochlearia danica L. r. Bdö: Ljungskärs kummelgrund (L.), Nölstörn (norr om Gunnarsten).

Sisymbrium sophia L. r. Bdö: Kyrklandet.

S. officinale L. t. r. Iö: Äpplö; Bdö: Kyrklandet; Klge: Klge by.

Alliaria officinalis Andrz. r. Bdö: Espskär (Bj.) (Laur.); Klge: Ingersholm (Laur.).

Erysimum cheiranthoides L. t. a. Klge: endast vid Krokarna(?)

E. hieraciifolium L. h. o. d.

Brassica campestris L. Observerad h. o. d. i åkrar; ej i Klge(?)

Sinapis arvensis L. r.? Bdö: Jurmo, Lappo, Söderholm (Ba).

Capsella bursa pastoris (L.) a.

Lepidium ruderale L. h. o. d. i Klge och Bdö.

Thlaspi arvense L. a. i åkrar.
Isatis tinctoria L. Gst: Kattkuru; Bdö: t. a. Ej i Klge(?)
[*Crambe maritima* L. Sottunga: Sandskär ymn. Utom området.]
Raphanus raphanistrum L. h. o. d. i åkrar.

Viola palustris L. a.
V. canina Rchb. h. o. d. i hela området. Äfven på sandiga stränder. var. *montana* (L.) a.
V. Riviniana Rchb. a.
V. tricolor L. h. o. d. — t. a. på stränder och bärg. var. *arvensis* Murr. a.
V. canina × *Riviniana*. Tagen h. o. d. såsom i Tla: Raumaharju; Iö: Jumo; Klge: Visings.

Drosera rotundifolia L. a.
D. intermedia Hayne r. Klge: Enklinge träsket.
D. longifolia L. h. o. d. Ej antecknad i Tla. f. *obovata* M. &. K. anträffades tillsammans med hufvudformen på tvänne ställen i Iö äfvensom på Åfva i Bdö.

Helianthemum vulgare Gaertn. r. Klge: Snäckö.

Hypericum hirsutum L. r. Klge: Ingersholm (Laur.)
H. quadrangulum L. a.
H. perforatum L. h. o. d. — t. a. Synes isynnerhet uppsöka yttre skärgården. Allmän på mindre holmar och grund i norra delen af Bdö och Klge.

Malva borealis Wallm. r. Bdö: Jurmo, Brändö by; Klge: Klge by.

Oxalis acetosella L. a. i Tla och Gst. Ej anträffad i Iö. Bdö: r. Jurmo, Blomö (Å.); Klge: h. o. d.

Linum catharticum L. Gst: Lypörtö, Kaurissalo. Iö, Bdö och Klge: t. a. — a. var. *minimum* Hartm. observerad på några ställen vid stränder.

Geranium sanguineum L. a. i mellersta och vestra omr.
G. silvaticum L. a.
G. Robertianum L. Bdö: t. a. Ofta på kalk. Antecknad från några ställen i Gst och Klge. Ej observerad i Iö och Tla.

Acer platanoides L. (se pag. 19.)

Polygala vulgaris L. t. r. Klge: Snäckö, Lökvik, flere ställen i trakten af Visings.

Rhamnus frangula L. t. a. — a. Östra omr. h. o. d.?
Rh. cathartica L. t. a. i mellersta och vestra omr. (se pag. 19).

Callitriche vernalis Koch. t. a. — a.
C. polymorpha Lönnr. r. Bdö: Lappo ymn. i åkerdiken och puttar.
C. autumnalis L. r. Gst: Ett par ställen på Kivimaa och Vartsala-landen.

Empetrum nigrum L. m. a. och ymn.

Laserpitium latifolium L. r. Bdö: Blomö (Å); Klge: Ingersholm (ymn.), Söderholm (Arrh.), vester om Klge by (Arrh.).
Archangelica littoralis Fr. stränder a.
Angelica silvestris L. h. o. d. i hela omr. Ej antecknad i Iö.
Peucedanum palustre (L.) h. o. d. — t. a. på sank ängsmark.
Heracleum sibiricum L. t. a. i Iö, Bdö och Klge. Ej i Gst och Tla?
Anthriscus silvestris (L.) m. a.
Cicuta virosa L. r. Klge: Enklinge träsket.
Ægopodium podagraria L. r. Bdö: Åfva; Klge: Snäckö.
Pimpinella saxifraga L. t. a. — a. på ängsmark och i lundar. Ej observerad i Gst. Förbisedd?
Carum carvi L. m. a.
Sanicula europæa L. r. Klge: Sydöstra delen af Klge landet (ymn. på flere ställen.)

Cornus suecica L. a. i vestra och mellersta omr. på fuktig- våt ängsmark, löfskogskärr och dyl. lokaler. I östra omr. t. r.? Gst: Kattkuru, vid Isojärvi; Iö: Keistö vid Frisko träsk.

Sedum telephium L. m. a.
S. album L. Klge: t. a.
S. acre L. m. a. Anträffas äfven på små klippor i hafsbandet.

Saxifraga granulata L. r. Klge: Ingersholm.
Parnassia palustris L. Bdö: h. o. d.; Klge: t. a. På de flesta ställen, där arten inom området förekommer, är det dock icke hufvudformen, utan var. *tenuis* Whlnb. mer eller mindre väl utpräglad.

Ribes nigrum L. a. i vestra och mellersta omr. Förekommer ofta ymnigt på klobbar och små klippholmar i yttre skärgården. Östra omr. h. o. d.
R. rubrum L. Ej anträffad (som vild) i Iö och Klge. För öfrigt h. o. d. I Bdö antecknad endast i socknens norra del.
R. alpinum L. m. a.

Epilobium angustifolium L. a.
E. montanum L. Synes ha en ojämn utbredning. Bdö: t. a.; Iö: h. o. d. Gst: anmärkt endast på ett ställe. Däremot icke observerad, ehuru säkerligen förbisedd i Klge och Tla.
E. palustre L. t. a. i Klge, Bdö och Iö, h. o. d.(?) i Gst och Tla.
Circæa alpina L. r. Bdö: Korsö (Ah.), Lappo.

Myriophyllum spicatum L. r.? Gst: Kunnarais, Lypörtö, Kaurissalo; Iö: Åselholm.
Hippuris vulgaris L. a. — t. a. i puttar äfvensom på sanka, lågländta hafsstrandängar, närmast vattenranden. På denna lokal uppträder dock i de flesta fall icke hufvudformen, utan f. *maritima* (Hell.) mer eller mindre utpräglad. Vid Vuorenpää i Tla uppträdde sålunda t. ex. en typisk form med 4 à 5 blad i krans; vid Ketarsalmi i samma socken en annan, mindre väl utpräglad med 6 à 7 blad i krans.

På något djupare ställen i puttar, vattengropar, diken m. fl. lokaler anträffas h. o. d. f. (modifikation?) *fluviatilis* (Web.), som dock helt och hållet utan gräns sammanflyter med hufvudformen.

Lythrum salicaria L. m. a. på stränder.

Peplis portula L. r. Klge: nära Klge by (Arrh.).

Daphne mezereum L. t. r. Iö: Stor-Salmis; Bdö: Söderholm (Br), Brunsö (Th); Klge: Ingersholm, Snäckö.

Hippophaë rhamnoides L. (se pag. 19).

Pyrus malus L. h. o. d. (se pag. 19.)

Sorbus fennica (Kalm) h. o. d. (se pag. 17.)

S. aucuparia L. m. a.

Cratægus monogyna Jacq. r. Klge: Ingersholm (spars.).

Cotoneaster integerrimus Med. t. r. Iö: Lökholm; Klge: Visings, sydöstra delen af Klge-landet, Ingersholm.

Rosa canina L. (*R. glauca* Crépin) t. a. — a. Å Lahdenholm i Iö anträffades en egendomlig form med glandelhåriga frukter och fruktskaft, glandelsågade stipler och hvita blommor.

R. coriifolia (Fr.) t. r. Iö: Söfdö; Bdö: Bärgholm (J.); Klge: Snäckö, Krokarna (Arrh.).

R. mollis (Crépin) t. r.? Bdö: Långö (J.), Ramsholm (Ba), Blomö (Å.); Klge: Bovik, Kråkskär.

R. cinnamomea L. t. a. — a. i Klge, Iö och Bdö. I Gst antecknad endast från ett ställe; antagligen förbisedd.

Rubus idæus L. m. a.

R. saxatilis L. m. a.

R. arcticus L. r. Gst: Viikatmaa, Kunnarais, vid Boda träsk. Sågs endast i blom; huruvida den fruktificerar, är mig obekant.

R. chamæmorus L. t. a. — a. i vestra och mellersta omr. Ofta på klobbar i yttre skärgården, växande bland ljung och kråkris. Östra omr. h. o. d.? Rikligt fruktificerande.

Fragaria vesca L. m. a.
Comarum palustre L. a.
Potentilla anserina L. a.
P. argentea L. a.
P. verna L. h. o. d. på ängsmark och i lundar. Gst: t. a.; Iö: Norrby.
P. tormentilla Scop. m. a.
Alchemilla vulgaris L. Synes ej vara allmän, utom möjligen i Klge. För öfrigt antecknad endast h. o. d.
Geum urbanum L. t. a. i buskrika backsluttningar och lundar.
G. rivale L. m. a.
G. rivale × *urbanum*. Tagen i Bdö å Kyrklandet, Åfva och Blomö. Förekom i hassellundar öfveralt sparsamt. En »f. *perrivale*» närmande sig starkt till *G. rivale* togs på Kyrklandet.
Agrimonia eupatoria L. t. a. — a. i vestra och mellersta omr.
Spiræa ulmaria L. m. a.
S. filipendula L. a. i Klge, Bdö och Iö (isynnerhet i dess vestra del); Gst: Stenig backe vester om Flada-viken.
Prunus spinosa L. r. Bdö: Korsö (Ah.) ymnig, Lappo (ett par exx.); Klge: Visings, Ingersholm.
P. padus L. a.

Lathyrus pratensis L. m. a.
L. palustris L. r. Gst: Kattkuru; Iö: Styltrö; Klge: Ingersholm.
L. montanus Bernh. r. Gst: Kaurissalo.
L. vernus (L.) i lundar h. o. d. Gst: t. a.; Iö: ej antecknad: Bdö: Härö (Th.); Klge: Ingersholm och sydöstra delen af Klge-landet flerstädes; Tla: Raumaharju.
Vicia silvatica L. i hassellundar h. o. d. i hela området.
V. cracca L. m. a.
V. sepium L. h. o. d. i lundar och på ängsbackar.
V. sativa L. r.? Bdö: Thorsholma, Jurmo.
**V. angustifolia* L. r.? Gst: Lypörtö.
V. tetrasperma (L.) r. Iö: Åselholm; Bdö: Kyrklandet i åkrar.
V. hirsuta (L.) r. Gst: Kattkuru; Bdö: Kyrklandet, Söderholm (Ba.).
Lotus corniculatus L. r. Gst: Lypörtö, Kattkuru (ymn.).
Trifolium pratense L. m. a.

T. medium L. t. a. — a.
T. arvense L. r. Gst: Lypörtö.
T. hybridum L. Gst: Observerad endast på Vartsala-landet; Iö: a. i östra delen af skärgården; saknas(?) i vestra; Bdö: Kyrklandet.
T. repens L. a.
T. spadiceum L. r. Klge: sydöstra delen af Klge-landet (ymn.), äng nära kyrkan (Laur.).

Myrtillus nigra Gilib. m. a.
M. uliginosa (L.) m. a.
Vaccinium vitis idæa L. m. a.
Oxycoccus palustris Pers. m. a. [*O. microcarpus* Turcz. torde ej saknas, ehuru förbisedd].
Arctostaphylos uva ursi (L.) r. Gst: Kattkuru.
Andromeda polifolia L. r. Gst: vid Boda träsk.
Calluna vulgaris (L.) m. a. och ymn.
Ledum palustre L. Östra omr. a.; i mellersta icke allmän på grund af brist på tjenliga lokaler. I Bdö anträffad endast å kyrklandet, Åfva, Blomö och Jurmo. Klge: t. a. f. *dilatata* Wg. togs å Jurmo i Bdö.
Pyrola chlorantha Sw. Gst: h. o. d.; Klge: sydöstra delen af Klge-landet.
P. rotundifolia L. r. Gst: nära Boda; Klge: Ingersholm; sydöstra delen af Klge-landet.
P. minor L. t. r. Gst: Kattkuru, Kaurissalo; Klge: Snäckö, Ingersholm, Lökvik.
P. secunda L. h. o. d. i östra omr.
P. uniflora L. Östra omr. h. o. d.; Iö: Kyrklandet, Notö; Klge: sydöstra delen af Klge-landet.
Monotropa hypopitys L. r. Gst: Kaurissalo i fuktig blandskog.

Lysimachia vulgaris L. t. a. — a.
L. thyrsiflora L. h. o. d. vid träsk och smärre försumpningar, i löfskogskärr m. m. Ej antecknad i Tla.
Trientalis europæa L. m. a. Äfven på små klobbar i yttersta skärgården.

Glaux maritima L. Stränder a.

Primula officinalis (L.) a. i vestra och mellersta områdena i hassellundar och på ängsbackar; östra omr. t. r. — h. o. d. Tla: Raumaharju.

P. farinosa L. Tla: fuktig äng vid bottnen af en grund vik nedanför Pietilä hemman och strax norr om landsvägen till Vehaks ganska ymnig; Gst: äng vid Godelsjö (teml. spars.); Bdö: Lappo (ymn.); Klge: h. o. d.

Convolvulus arvensis L. r. Iö: Norrby i ett potatisland.

Myosotis cæspitosa Schultz. Gst: Lypörtö, Kattkuru, Viikatmaa; Iö: t. a.; Bdö: a.; Klge: h. o. d.? På steniga stränder.

M. arvensis Roth. t. a. — a.

M. stricta Link. Östra omr. h. o. d. Iö: Träskholm på afsvedjad mark; Bdö: Lappo; Klge: Snäckö.

M. hispida Schlecht. Tla: Vehaks; Gst: t. a. på torra backar; Iö: Träskholm (torde ej vara sällsynt); Bdö och Klge: h. o. d.

Lithospermum arvense L. a.

Asperugo procumbens L. Gst: Lypörtö, Godelsjö; Iö: Kyrklandet, Äpplö; Bdö: t. a.; Klge: Visings, Klge by (Arrh.).

Solanum dulcamara L. r. Bdö: Fiskö; Klge: Visings, Snäckö.

Hyoscyamus niger L. r. Iö: Söderby; Bdö: Lappo; Klge: Kyrkobyn.

Verbascum thapsus L. r. Gst: Lypörtö; Iö: Kyrklandet; Bdö: Kyrklandet, Åfva.

Scrophularia nodosa L. t. a. — a. i lundar, på buskrika backsluttningar m. m.

Limosella aquatica L. r. Klge: nära kyrkobyn i en uttorkad göl på ett bärg (Arrh.).

Linaria vulgaris Mill. (Sandiga) stränder h. o. d. i Bdö och Klge. Anträffades äfven i yttersta skärgården såsom t. ex. på Yxskär.

Veronica scutellata L. h. o. d. i diken, på våt ängsmark m. m. var. *villosa* Schum. flerstädes jämte hufvudformen.

V. chamædrys L. m. a.
V. officinalis L. t. a. — a.
V. longifolia L. Klge och Bdö a.; Iö: endast antecknad från ett par ställen. Ej observerad i Gst och Tla; möjligen förbisedd? f. *media* (Schrad) tagen å Norr-Espskär (Bj.) i Bdö.
V. serpyllifolia L. a.
V. arvensis L. h. o. d. Ej antecknad i Tla.
V. verna L. t. r. Gst: ett par ställen; Bdö: Lappo (spars.), Åfva.
Melampyrum cristatum L. t. a. i mellersta och vestra omr. på friska fältbackar och äfven i lundar.
M. nemorosum L. r. Bdö: Lappo.
M. pratense L. m. a.
M. silvaticum L. t. a. — a. Bildar då och då hufvuddelen af örtvegetationen i hassellundar.
Pedicularis palustris L. a. på våta ängar.
Rhinanthus minor Ehrh. m. a.
Rh. major Ehrh. m. a.
Euphrasia officinalis L. m. a.
**Odontites litoralis* Fr. Gst: Kattkuru; Iö, Bdö och Klge: a. på stränder.

Utricularia vulgaris L. Gst: t. a. i träsk och diken. Bdö: Vesterhamnen, Norr-Espskär (Bj.).
U. intermedia Hayne r. Bdö: Högskär (F.) i ett litet träsk.
U. minor L. Gst: Eskola; Bdö: h. o. d. i puttar, diken och kärr.

Plantago major L. a.
P. media L. t. r. Tla: Mussalö; Iö: Stor-Salmis; Klge: Krokarna, Staksvik.
P. lanceolata L. m. a.
P. maritima L. a. — m. a. vid stränder.

Mentha arvensis L. h. o. d. — t. a.
Lycopus europæus L. Gst: Kattkuru; Bdö och Klge: h. o. d. på fuktig — sank ängsmark.

Origanum vulgare L. t. a. — a. i vestra och mellersta omr.
Calamintha acinos (L.) r. Klge: Söderholm (Arrh.).
C. clinopodium Spenn. t. a. — a. i vestra och mellersta omr.
Glechoma hederaceum L. Gst: Södervartsala; Bdö och Klge: h. o. d.
Lamium purpureum L. t. a. — a. i åkrar och vid gårdar.
**L. incisum* Willd. r.? Bdö: observerad på ett par ställen i odlingar.
L. amplexicaule L. r. Bdö: Björkö, Brändö by.
Galeopsis versicolor L. Iö: Notö, Åselholm; Bdö: h. o. d. Förbisedd (?) i Tla, Gst och Klge.
G. tetrahit L. t. a. — a. i Klge, Bdö och Iö. Förekommer dels i åkrar, dels på sandiga stränder, stundom på torra backar. Äfven på klobbar (se pag. 29).
Stachys palustris L. r. Tla: Vehaks; Bdö: Ängö (Bj.) under alar vid stranden.
Scutellaria galericulata L. t. a. — a. på stränder. Ej i Tla(?)
S. hastæfolia L. r. Klge: Ingersholm.
Prunella vulgaris L. a.

Fraxinus excelsior L. (se pag. 17).

Gentiana campestris L. r. Klge: Krokarna, sydöstra delen af Klge-landet, Ingersholm.
G. amarella L. Iö: Kolkko, Åselholm; Bdö och Klge: t. a.
Erythræa vulgaris (Rafn.) t. a. — a. på stränder.
E. pulchella (Sw.) Bdö: h. o. d.; Klge: Enklubb på Enklinge, Snäckö. Dels på stränder i en grenig, mångblommig och jämförelsevis storväxt form, dels (Krokholm i Bdö) på mager, fuktig äng, liten och en-blommig, ytterst späd.
Menyanthes trifoliata L. t. a. — a. i kärr och mindre försumpningar.

Vincetoxicum officinale Moench a. i vestra och mellersta omr. Gst: Penaklubi och Lökholm (söder om Vartsala-landet) sparsamt.

Galium boreale L. m. a.
G. palustre L. a.
G. uliginosum L. t. a. Gst och Tla h. o. d.?
G. verum L. m. a.
G. aparine L. Gst: Lypörtö, Kattkuru (i busksnår); Bdö: Fiskö, Lappo, Gunnarsten; Klge: h. o. d.
**G. Vaillantii* D.C. Iö och Bdö: a. i åkrar; Klge: Yxskär; Gst: flerstädes vid Södervartsala.
Asperula odorata L. r. Klge: Ingersholm.

Viburnum opulus L. t. a. — a. i vestra och mellersta omr. i lundar; Gst: Kunnarais.
Linnæa borealis L. I östra omr. t. a. — a.; i mellersta ej allmän på grund af bristen på lämpliga ståndorter: Åselholm, Notö, Sandö, Lappo, Ängö (Bj.), Åfva m. fl. ställen; Klge: Klge-landet.
Lonicera xylosteum L. t. a. Ej observerad i Tla; antagligen förbisedd.

Campanula trachelium L. Klge: t. a. i hassellundar; Bdö: Söderholm (Br.); Iö: Stor-Salmis.
C. persicifolia L. Gst: Kattkuru; Iö, Bdö och Klge: t. a.
C. rotundifolia L. Tla och Gst: t. a.? Iö, Bdö och Klge: a.
C. patula L. r. Gst: Kattkuru; Iö: Kyrklandet.

Valeriana officinalis L. a. vid stränder.

Aster tripolium L. a. på stränder nära vattenranden i Klge, Bdö och Iö; Gst: endast på ett par ställen observerad.
Erigeron acris L. t. a. i Bdö och Klge; Iö: h. o. d.?
Inula salicina L. t. r. Bdö: Korsö (Ah.), »Skäret», vester om Korsö, Söderholm (Ba.; Laur.); Klge: Ingersholm (ymn.), Södholm (Arrh.), Snäckö.
Bidens cernuus L. r. Bdö: Bernklobben, Åfva; Klge: vid Enklinge träsket.

B. tripartitus L. t. r. Gst: Lypörtö; Iö: Åselholm; Bdö: Stenbådan, Fiskö, Koskenpää.

Gnaphalium uliginosum L. Bdö och Klge: t. a. Ej observerad öster om Skiftet.

G. silvaticum L. r. Gst: Kattkuru, Kaurissalo.

G. dioicum L. m. a.

Artemisia campestris L. Bdö och Klge: t. a. (ej öster om Skiftet?). På steniga stränder, i klippspringor m. m.

A. vulgaris L. r. Hullberga och ett litet skär i norra Bdö.

A. absinthium L. h. o. d. i Iö, Bdö och Klge vid byar och gårdar, på de flesta ställen antagligen ursprungligen planterad.

Achillea millefolium L. m. a.

A. ptarmica L. h. o. d. på ängar och åkerrenar. Ej antecknad i Iniö.

Matricaria inodora L. h. o. d.? i Gst och Klge; a. i Bdö i åkrar. f. *maritima* a. på stränder äfven på små klippor i yttersta skärgården.

M. chamomilla L. t. a. — a. Ej observerad i Gst. Förbisedd?

M. discoidea D.C. t. a. — a.

Chrysanthemum leucanthemum L. m. a.

Tanacetum vulgare L. a. Förekommer mest vid stränder och anträffas särskildt i alla Hippophaë-snår.

Senecio silvaticus L. Gst: Kattkuru, Viikatmaa; t. a. i mellersta och vestra omr. Stränder, klippspringor m. m.

S. vulgaris L. Iö och Bdö: t. a. — a. vid boningar; Klge: h. o. d.; Gst: Lypörtö.

Carlina vulgaris L. Klge: Klge-landet flerstädes, Bärö (Laur.).

Cirsium lanceolatum (L.) a. Gst och Tla: h. o. d.?

C. palustre (L.) På fuktiga ängar t. a. i Klge, Bdö och Iö; Gst: Viikatmaa.

C. arvense (L.) a.

C. heterophyllum (L.) Lundar och buskmark t. r. Iö: Söfdö; Bdö: h. o. d.

Carduus crispus L. Gst: Lypörtö; Iö: h. o. d.; Bdö: a. i odlingar.

Lappa tomentosa (Mill.) r. Gst: Eskola; Iö: Söderby.

L. minor (Schkuhr) r. Bdö: Kyrklandet.
**L. intermedia* (Lge.) r. Bdö: Lill-Lappo; Klge: Ingersholm i hassellundar.
Centaurea jacea L. t. a. — a. på torrare backar, åkerrenar m. m.
C. cyanus L. a. i åkrar.
Lampsana communis L. a. i åkrar.
Leontodon autumnalis L. a. Ej observerad i Gst och Tla; säkerligen förbisedd.
Hypochæris maculata L. Bdö: Krokholm (Br.); Klge: h. o. d.
Taraxacum officinale (Web.) a.
**T. corniculatum* (Kit.) Klge: t. a. Antagligen ej häller i Bdö sällsynt, ehuru observerad endast å Lappo; Gst: Lypörtö.
**T. palustre* (Ehrh.) a på stränder. Öfvergångar med afseende å bladens form och flikighet mellan hufvudarten och denna iakttogos flerstädes.
Lactuca muralis (L.) r. Gst: Viikatmaa i fuktig granskog.
Sonchus arvensis L. var. *maritimus* Whlnb. a. på steniga stränder. Äfven denna varietet är icke alltid väl utpräglad.
Crepis tectorum L. Iö, Bdö och Klge: h. o. d. — t. a.; Gst: Lypörtö.
Hieracium umbellatum L. t. a. — a. Ofta på mindre holmar i yttre skärgården.
H. sparsifolium Lindeb. f. *coryleticola* Norrl. Klge: sydöstra delen af Klge-landet i hassellund.
H. triviale Norrl. H. o. d. Tagen i Gst, Iö, Bdö och Klge.
*H. *trivialiceps* Norrl. Iö: vid Frisko träsk på bärg.
*H. *vulgatiforme* Dahlst. Gst: Kattkuru på torr backe.
H. tenebrosum Norrl. Klge: sydöstra delen af Klge-landet i hassellund.
*H. *subadunans* Norrl. f. Bdö: Åfva i hassellund.
H. cæsio-murorum Lindeb. Iö: Jumo i lund.
H. bifidum Lindeb. Gst: Kattkuru, torr backe.
H. cæsium Fr., forma (»verisimiliter nova subspecies»). Gst: Eskola på torr backe.
*H. *firmulum* Norrl. (nova subspecies) Bdö: Jurmo på åkerren.
H. cæsiiflorum (Almqv.) Klge: sydöstra delen af Klge-landet i hassellund.

H. **proximum* Norrl. var. Gst: Strömma i bärgspringa.
H. **suboreades* Norrl. Bdö: Harholm på torr backe.
H. *norvegicum* Fr., var. Gst: vid Boda på fältbacke; Bdö: Lill-Klinda, hafsstrand.
H. *juncicaule* Norrl. Gst: vid Eskola och Boda på fältbackar.
H. **lenifolium* Norrl. Bdö: Ramsholm (Ba.) på fältbacke; Klge: Ingersholm på torr backe.
H. *auricula* L. t. a.
H. *pilosella* L. a. — m. a.



